

Sector Salud Catálogo de Costos Directos 2013



INTRODUCCIÓN

Diversas empresas constructoras afiliadas a la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción (CMIC) participan en la realización de las obras necesarias para la infraestructura del Sector Salud del país, contribuyendo a que los sectores más desprotegidos de la sociedad tengan acceso a los servicios básicos de salud.

La Cámara, en cumplimiento de sus objetivos referentes a investigar, difundir y orientar a sus asociados en técnicas de su interés, tales como la Ingeniería de Costos, elaboró el **Catálogo de Costos Directos del Sector Salud**.

Entre los objetivos que pretende lograr este catálogo, podemos señalar los siguientes:

- a) Constituirse en un documento de referencia y consulta para el análisis del costo directo para la construcción de las obras en el Sector Salud.
- b) Proporcionar a los Ingenieros de Costos de las empresas constructoras una guía orientadora que puedan usar para la preparación de propuestas para licitaciones.
- c) Poner a disposición de los Ingenieros de Costos del Sector Público y Privado elementos para la preparación de presupuestos base y evaluación de las propuestas presentadas por las empresas constructoras.

En este catálogo, están considerados los incrementos los precios de mercado la gasolina, diesel, salarios y en general de los insumos necesarios para el cálculo de los precios unitarios.

Es necesario precisar que el presente Catálogo es únicamente ilustrativo y de referencia y no pretende ni sustituir la indispensable experiencia del constructor en la determinación de Precios Unitarios de los trabajos a ejecutar, ni ser normativo.

Es importante enfatizar a quien consulte el Catálogo, que los costos se refieren a condiciones medias de trabajo, ya que existen múltiples variables que se pueden presentar: clima, zona, terreno, productividad, tecnología, administración, procedimientos constructivos y materiales, entre otras, que pueden modificar los resultados, por lo que en situaciones particulares se deberán analizar las condiciones específicas que prevalezcan.

RECONOCIMIENTOS

La Comisión Ejecutiva de la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción a través de la Coordinación Ejecutiva del Sector Salud, extiende su agradecimiento a quienes participaron y colaboraron en la realización del Catálogo de Costos Directos del Sector Salud.

PRESIDENTE NACIONAL Ing. Luis Zárate Rocha

PRESIDENTE DEL DF Ing. Jorge Pineda Arenas

COORDINADOR EJECUTIVO DEL SECTOR Ing. Alfonzo Zermeño del Vado

SALUD

COORDINADOR NACIONAL DEL SECTOR

Ing. José Librado Gutiérrez Márquez DE ESPECIALIDADES TÉCNICAS

COORDINADOR ALTERNO NACIONAL DEL Ing. Héctor Garza Ancira SECTOR DE ESPECIALIDADES TÉCNICAS.

APOYO INSTITUCIONAL

DIRECTOR GENERAL Ing. Julio Calvo Arjona

DIRECTOR TÉCNICO Lic. Rafael Licea Alvarez

GERENTE DE SECTORES Y Ing. Rafael López Torres

COSTOS

GERENTE DE SECTORES Ing. Sofía Espinosa Maldonado.

3

CONSIDERACIONES

En atención a la diversidad de condiciones y complejidad de las obras que se construyen en toda la extensión territorial de la República Mexicana, las recomendaciones para el uso de esta publicación son:

- Para el presente Catálogo se evaluaron las matrices de precios, en el Distrito Federal, por lo que sí la obra a presupuestar o analizar está en otra zona diferente, se tendrán que hacer las consideraciones necesarias, para modificar las matrices correspondientes de acuerdo a la experiencia de cada empresa.
- ➤ Es indispensable la consideración de la experiencia de la empresa constructora en la determinación puntual de los rendimientos, costos horarios, etc., necesarios para la integración de un presupuesto.
- Cada empresa deberá analizar sus Costos indirectos, definir la utilidad neta deseada y considerar los impuestos del caso para calcular el factor de indirecto y utilidad a utilizar en la integración del P.U.
- Para el caso de los acarreos, estos son considerados medidos en banco.
- ➤ En el caso de marcas especificas consideradas, estas se pueden sustituir por otras similares o por las establecidas en cada proyecto particular, cuidando de hacer las adecuaciones respectivas.
- En el presente catálogo, el costo de los materiales son sin IVA

El presente Catálogo es susceptible de mejora continua mediante revisiones periódicas, por lo cual se invita a los especialistas, usuarios de esta guía que nos envíen sus comentarios y observaciones, a la Gerencia de Sectores y Costos, con atención al Ing. Rafael López Torres, con el propósito de considerarlos en las subsecuentes actualizaciones.

CATÁLOGO DE COSTOS DIRECTOS DEL SECTOR SALUD

	ÍNDICE	Página
	Introducción Reconocimientos Consideraciones Índice	2 3 4 5
1	MANO DE OBRA	6
1.1 1.2	Análisis del factor de salario real Tabulador de salario integrado	7 10
2	MATERIALES	12
2.1	Listado de materiales	13
3	BASICOS	60
3.1 3.2	Resumen de básicos Análisis de básicos	61 63
4	COSTOS HORARIOS	67
4.1 4.2	Resumen de costos horarios Análisis de costos horarios	68 70
5	PRECIOS UNITARIOS	76
5.1 5.2	Resumen de precios unitarios Análisis de precios unitarios	77 145
6	NORMATIVIDAD	659
6.1	Normatividad federal relacionada con la integración de precios unitarios	660



MANO DE OBRA

1



Mano de Obra

1.1

Análisis del factor de salario real

NO. LICITACIÓN: OBRA: Catalogo de Costos Directos del Sector Salud 2013 LUGAR: Nombre del Licitante: GERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Responsable: Cargo: DATOS BÁSICOS PARA EL ANÁLISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

DICAL	DÍAS CALENDARIO	365.00
DIAGI	DÍAS DE AGUINALDO	15.00
PIVAC	DÍAS POR PRIMA VACACIONAL	1.50
	Prima Dominical	
Тр	TOTAL DE DÍAS REALMENTE PAGADOS AL AÑO SUMA:	381.50
DIDOM	DÍAS DOMINGO	52.00
DIVAC	DÍAS DE VACACIONES	6.00
DIFEO	DÍAS FESTIVOS POR LEY	7.00
DIPEC	DÍAS PERDIDOS POR CONDICIONES DE CLIMA (LLUVIA Y OTROS)	3.00
DIPCO	DÍAS POR COSTUMBRE	3.00
DIPEN	DÍAS POR PERMISOS Y ENFERMEDAD NO PROFESIONAL	2.00
DINLA	DÍAS NO LABORADOS AL AÑO SUMA:	73.00
TI	TOTAL DE DÍAS REALMENTE LABORADOS AL AÑO (DICAL)-(DINLA)	292.00
Tp / TI	DÍAS PAGADOS / DÍAS LABORADOS	1.306510
FSBC	FACTOR DE SALARIO BASE DE COTIZACIÓN (Tp / DICAL) para cálculo de IMSS	1.045210

TABLA DE SALARIOS REALES SALARIO MÍNIMO D.F \$: 64.76

NO.	CATEGORÍAS	Salario Nominal Diario "Sn"	Salario Base de Cotización	Тр / ТІ	Ps	Fsr= Ps (Tp/TI)+ (Tp/TI)	SALARIO REAL Sr = Sn * Fsr
1	Ayudante	\$167.65	\$175.23	1.30651	0.29778	1.695563	\$284.26
2	Ayudante de instalación	\$192.49	\$201.19	1.30651	0.28843	1.683347	\$324.03
3	Carpintero de obra negra	\$260.80	\$272.59	1.30651	0.27401	1.664507	\$434.10
4	Oficial albañil	\$273.22	\$285.57	1.30651	0.27217	1.662103	\$454.12
5	Oficial barnizador	\$335.32	\$350.48	1.30651	0.26498	1.652709	\$554.19
6	Oficial ductero	\$316.69	\$331.01	1.30651	0.26684	1.655139	\$524.17
7	Oficial electricista	\$316.69	\$331.01	1.30651	0.26684	1.655139	\$524.17
8	Oficial forrador	\$316.69	\$331.01	1.30651	0.26684	1.655139	\$524.17
9	Mecanico en refrigeracion	\$335.32	\$350.48	1.30651	0.26498	1.652709	\$554.19
10	Oficial fierrero	\$254.60	\$266.11	1.30651	0.27500	1.665800	\$424.11
11	Oficial plomero	\$304.26	\$318.02	1.30651	0.26821	1.656929	\$504.14
12	Oficial vidriero	\$248.39	\$259.62	1.30651	0.27604	1.667159	\$414.11
13	Oficial yesero	\$254.60	\$266.11	1.30651	0.27500	1.665800	\$424.11
14	Herrero de campo	\$260.80	\$272.59	1.30651	0.27401	1.664507	\$434.10
15	Soldador	\$329.11	\$343.99	1.30651	0.26558	1.653493	\$544.18
16	Aluminero	\$329.11	\$343.99	1.30651	0.26558	1.653493	\$544.18
17	Ebanista de muebles	\$329.11	\$343.99	1.30651	0.26558	1.653493	\$544.18
18	Oficial colocador	\$316.69	\$331.01	1.30651	0.26684	1.655139	\$524.17
19	Operador de equipo ligero	\$235.97	\$246.64	1.30651	0.27829	1.670099	\$394.09
20	Operador de motoconformadora	\$403.61	\$421.86	1.30651	0.25964	1.645732	\$664.23
21	Operador de plancha	\$304.26	\$318.02	1.30651	0.26821	1.656929	\$504.14
	Oficial pintor	\$235.97	\$246.64	1.30651	0.27829	1.670099	\$394.09
	Cabo de oficios	\$353.95	\$369.95	1.30651	0.26332	1.650540	\$584.21
	Oficial azulejero	\$279.43	\$292.06	1.30651	0.27130	1.660966	\$464.12
	Operador de camión	\$341.63	\$357.08	1.30651	0.26440	1.651951	\$564.36

NOMBRE DE LA DEPENDENCIA:

NUMERO DE LICITACIÓN:

OBRA: Catalogo de Costos Directos del Sector Salud 2013

LUGAR:

Nombre del Licitante: GERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS



GERENCIA DE INGENIERIA DE COSTOS								FI	rma								
	Salario Mínimo General del DF:	\$64	1.76					25 Veces Salar	io Minimo D.F.			\$1,619.00	25 Veces Sa	lario Minimo D.F.	\$1,619.00		
3 Salarios Minimos Generales del DF: \$194.28		Salario Base			ENFERMEDAD	Y MATERNIDAD)								Ps=		
	Fecha de Cálculo:	10-er	ne-13	de Cotización	Diferencia del Salario Base de	Cuota variable	Cuota Fija	Prestaciones en especie pensionados	Prestaciones en dinero	Riesgos de trabajo	Guarderías	S.A.R.	Invalidéz y vida	Cesantía en edad avanzada y vejez	INFONAVIT	Suma prestaciones	Obligaciones Obrero- Patronales
Sa	llario Mínimo del área geográfica en donde se ejecutrá la obra:	\$64	1.76	Art.27 LSS SBC	3SMGDF	Art.106 LSS, fracción. II	Art.106 LSS, fracción I	Art.25 LSS	Art.107 LSS, fracc. I y II	Art.73 y 74 LSS	Art.211 y 212 LSS	Art. 168 fracc. I LSS	Art.147 LSS	Art.168 LSS fracc. II	Art 29 de LEY INFONAVIT fracc. II		Art.160 RLOP
No.	CATEGORÍA	Sn	FSBC			1.10%	20.40%	1.0500%	0.7000%	7.58875%	1.00%	2.00%	1.7500%	3.1500%	5.00%	SP	SP/SBC
140.		Fa	actores para	salario mínimo)=>	No aplica	20.40%	1.4250%	0.9500%	7.58875%	1.00%	2.00%	2.3750%	4.2750%	5.00%		
1	Ayudante	\$167.65	1.04521	\$175.23			\$13.21	\$1.84	\$1.23	\$13.30	\$1.75	\$3.50	\$3.07	\$5.52	\$8.76	\$52.18	
2	Ayudante de instalación	\$192.49	1.04521	\$201.19	\$6.91	\$0.076	\$13.21	\$2.11	\$1.41	\$15.27	\$2.01	\$4.02	\$3.52		\$10.06	\$58.03	
3	Carpintero de obra negra	\$260.80	1.04521	\$272.59	\$78.31	\$0.861	\$13.21	\$2.86	\$1.91	\$20.69	\$2.73	\$5.45	\$4.77	\$8.59	\$13.63	\$74.69	0.2
4	Oficial albañil	\$273.22	1.04521	\$285.57	\$91.29	\$1.004	\$13.21	\$3.00	\$2.00	\$21.67	\$2.86	\$5.71	\$5.00	\$9.00	\$14.28	\$77.72	
5	Oficial barnizador	\$335.32	1.04521	\$350.48	\$156.20	\$1.718	\$13.21	\$3.68	\$2.45	\$26.60	\$3.50	\$7.01	\$6.13		\$17.52	\$92.87	0.20.00
6	Oficial ductero	\$316.69	1.04521	\$331.01	\$136.73	\$1.504	\$13.21	\$3.48	\$2.32	\$25.12		\$6.62	\$5.79	\$10.43	\$16.55	\$88.33	0.2000
7	Oficial electricista	\$316.69	1.04521	\$331.01	\$136.73	\$1.504	\$13.21	\$3.48	\$2.32	\$25.12	\$3.31	\$6.62	\$5.79		\$16.55	\$88.33	0.2000
8	Oficial forrador	\$316.69	1.04521	\$331.01	\$136.73	\$1.504	\$13.21	\$3.48	\$2.32	\$25.12	\$3.31	\$6.62	\$5.79	\$10.43	\$16.55	\$88.33	0.26684
9	Mecanico en refrigeracion	\$335.32	1.04521	\$350.48	\$156.20	\$1.718	\$13.21	\$3.68	\$2.45	\$26.60	\$3.50	\$7.01	\$6.13	\$11.04	\$17.52	\$92.87	0.26498
10	Oficial fierrero	\$254.60	1.04521	\$266.11	\$71.83	\$0.790	\$13.21	\$2.79	\$1.86	\$20.19	\$2.66	\$5.32	\$4.66	\$8.38	\$13.31	\$73.18	0.27500
11	Oficial plomero	\$304.26	1.04521	\$318.02	\$123.74	\$1.361	\$13.21	\$3.34	\$2.23	\$24.13	\$3.18	\$6.36	\$5.57	\$10.02	\$15.90	\$85.30	0.26821
12	Oficial vidriero	\$248.39	1.04521	\$259.62	\$65.34	\$0.719	\$13.21	\$2.73	\$1.82	\$19.70	\$2.60	\$5.19	\$4.54	\$8.18	\$12.98	\$71.67	0.27604
13	Oficial yesero	\$254.60	1.04521	\$266.11	\$71.83	\$0.790	\$13.21	\$2.79	\$1.86	\$20.19	\$2.66	\$5.32	\$4.66	\$8.38	\$13.31	\$73.18	0.27500
14	Herrero de campo	\$260.80	1.04521	\$272.59	\$78.31	\$0.861	\$13.21	\$2.86	\$1.91	\$20.69	\$2.73	\$5.45	\$4.77	\$8.59	\$13.63	\$74.69	0.27401
15	Soldador	\$329.11	1.04521	\$343.99	\$149.71	\$1.647	\$13.21	\$3.61	\$2.41	\$26.10	\$3.44	\$6.88	\$6.02	\$10.84	\$17.20	\$91.36	0.26558
16	Aluminero	\$329.11	1.04521	\$343.99	\$149.71	\$1.647	\$13.21	\$3.61	\$2.41	\$26.10	\$3.44	\$6.88	\$6.02	\$10.84	\$17.20	\$91.36	0.26558
17	Ebanista de muebles	\$329.11	1.04521	\$343.99	\$149.71	\$1.647	\$13.21	\$3.61	\$2.41	\$26.10	\$3.44	\$6.88	\$6.02	\$10.84	\$17.20	\$91.36	0.26558
18	Oficial colocador	\$316.69	1.04521	\$331.01	\$136.73	\$1.504	\$13.21	\$3.48	\$2.32	\$25.12	\$3.31	\$6.62	\$5.79	\$10.43	\$16.55	\$88.33	0.26684
19	Operador de equipo ligero	\$235.97	1.04521	\$246.64	\$52.36	\$0.576	\$13.21	\$2.59	\$1.73	\$18.72	\$2.47	\$4.93	\$4.32	\$7.77	\$12.33	\$68.64	0.27829
20	Operador de motoconformadora	\$403.61	1.04521	\$421.86	\$227.58	\$2.503	\$13.21	\$4.43	\$2.95	\$32.01	\$4.22	\$8.44	\$7.38	\$13.29	\$21.09	\$109.53	0.25964
21	Operador de plancha	\$304.26	1.04521	\$318.02	\$123.74	\$1.361	\$13.21	\$3.34	\$2.23	\$24.13	\$3.18	\$6.36	\$5.57	\$10.02	\$15.90	\$85.30	0.26821
0	Oficial pintor	\$235.97	1.04521	\$246.64	\$52.36	\$0.576	\$13.21	\$2.59	\$1.73	\$18.72	\$2.47	\$4.93	\$4.32	\$7.77	\$12.33	\$68.64	0.27829
0	Cabo de oficios	\$353.95	1.04521	\$369.95	\$175.67	\$1.932	\$13.21	\$3.88	\$2.59	\$28.07	\$3.70	\$7.40	\$6.47	\$11.65	\$18.50	\$97.42	0.26332
0	Oficial azulejero	\$279.43	1.04521	\$292.06	\$97.78	\$1.076	\$13.21	\$3.07	\$2.04	\$22.16	\$2.92	\$5.84	\$5.11	\$9.20	\$14.60	\$79.24	0.27130
0	Operador de camión	\$341.63	1.04521	\$357.08	\$162.80	\$1.791	\$13.21	\$3.75	\$2.50	\$27.10	\$3.57	\$7.14	\$6.25	\$11.25	\$17.85	\$94.41	0.26440
		•		<u> </u>	·												



Mano de Obra

1.2

Tabulador de salario integrado

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
01-1123	Mano de Obra Ayudante	jor	\$284.26
01-1126	Ayudante de instalación	jor	\$324.03
01-1217	Carpintero de obra negra	jor	\$434.11
01-1226	Oficial albañil	jor	\$454.13
01-1230	Oficial barnizador	jor	\$554.17
01-1231	Oficial ductero	jor	\$524.17
01-1232	Oficial electricista	jor	\$524.17
01-1233	Oficial forrador	jor	\$524.17
01-1234	Mecanico en refrigeracion	jor	\$554.17
01-1235	Oficial fierrero	jor	\$424.10
01-1238	Oficial plomero	jor	\$504.14
01-1241	Oficial vidriero	jor	\$414.11
01-1244	Oficial yesero	jor	\$424.10
01-1245	Herrero de campo	jor	\$434.11
01-1246	Soldador	jor	\$544.18
01-1247	Aluminero	jor	\$544.18
01-1249	Ebanista de muebles	jor	\$544.18
01-1251	Oficial colocador	jor	\$524.17
01-1326	Operador de equipo ligero	jor	\$394.11
01-1332	Operador de motoconformadora	jor	\$664.22
01-1341	Operador de plancha	jor	\$504.14
01-1353	Oficial pintor	jor	\$394.11
01-1414	Cabo de oficios	jor	\$584.19
01-1229	Oficial azulejero	jor	\$464.12
01-1111	Operador de Camión	jor	\$564.36



MATERIALES

2



Materiales

2.1

Listado de materiales

DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
MATERIALES		
Agua en pipa	m³	\$120.00
Aceite Lubricante	I	\$47.86
Diesel	1	\$9.68
Abrazadera ANPASA C.297-A	pza	\$102.13
Abrazadera de acero inoxidable de 101mm	pza	\$23.40
Abrazadera de acero inoxidable de 50 mm	pza	\$10.79
Abrazadera galvanizada Omega 13mm	pza	\$1.75
Abrazadera galvanizada Omega 19mm	pza	\$2.06
Abrazadera galvanizada Omega 25mm	pza	\$3.41
Abrazadera galvanizada Omega 32mm	pza	\$5.88
Abrazadera galvanizada Omega 38mm	pza	\$7.72
Abrazadera galvanizada Omega 51mm	pza	\$10.47
Abrazadera galvanizada tipo "U" de 13mm	pza	\$3.28
Abrazadera galvanizada tipo "U" de 19mm	pza	\$3.50
Abrazadera galvanizada tipo "U" de 25mm	pza	\$3.53
Abrazadera galvanizada tipo "U" de 38mm	pza	\$5.41
Abrazadera uña 13 mm	pza	\$1.19
Abrazadera uña 19 mm	pza	\$1.94
Abrazadera uña 25 mm	pza	\$2.53
Abrazadera uña 31 mm	pza	\$5.56
Abrazadera uña 38 mm	pza	\$8.19
Abrazadera uña 50 mm	pza	\$12.97
Accesorios para canaleta LD-10 (Esquinero y/o Angulo)	pza	\$62.13
Ácido muriático	1	\$18.00
Ácido oxalico	kg	\$30.00
Acrílico blanco 3mm de espesor	m²	\$648.00

DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
Acrílico blanco 6mm de espesor	m²	\$1,201.92
Adaptador de P.V.C. para cementar rosca interior de 32 mm.	pza	\$4.70
Adaptador de P.V.C. para cementar rosca interior de 50 mm	pza	\$7.26
Conector hembra movible de 19 mm para manguera bronce	pza	\$11.48
Adaptador hembra de 25 mm PVC Cementar-Bronce roscado, marca AMANCO	pza	\$4.04
Adaptador hembra de 32 mm PVC Cementar-Bronce roscado, marca AMANCO	pza	\$8.45
Adaptador hembra de 38 mm PVC Cementar-Bronce roscado, marca AMANCO	pza	\$10.16
Adaptador hembra de 50 mm PVC Cementar-Bronce roscado, marca AMANCO	pza	\$17.79
Manguera para Gas de 3/8 x 3/8 x 60 cm, marca RUGO Flexico MAXIGAS 25GN	pza	\$37.94
Adhesivo para concreto Protexbond EX marca PROTEXA	1	\$38.31
Adoquín QUERETARO de 20 x 40 cm	m²	\$225.50
Agua de toma municipal	m³	\$25.82
Alambre de cobre Calibre 10, THW-LS IUSA negro Clave 300888	m	\$11.85
Alambre de cobre Calibre 12, THW-LS IUSA negro Clave 300883	m	\$7.74
Alambre (normal) TW 600 volts 60 grados No.14	m	\$20.00
Alambre (normal) TW 600 volts 60 grados No.18	m	\$20.00
Alambre galvanizado No. 14	kg	\$26.82
Alambre recocido del No.18	kg	\$13.00
Alambrón liso de 1/4" (No.2)	kg	\$12.00
Alfombra marca Tersa modelo Olefina 1500 con bajo alfombra de Poly Pand y tira de	m²	\$252.36
puas Alim Y Ll Reten Gal Gi615	pza	\$405.89
Ancla y balazo Ramset 122 MD (perno roscado de 20 mm x 27 espiga y cartucho morado P4 Calibre 22)	pza	\$20.00
Anillo empaque 32 mm	pza	\$17.69
Anillo empaque 38 mm	pza	\$1.78
Anillo empaque 51 mm	pza	\$2.48

DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
Anillo empaque 76 mm	pza	\$4.10
Apagador decora escalera balancin marfil marca LEVITON 1453-21	pza	\$35.29
APAGADOR ESCALERA DECORA 15A 120/277V BC	pza	\$51.20
APAGADOR 1 VIA DECORA 15A BLANCO	pza	\$31.08
Interruptor 4 vias 10 amperes color blanco	pza	\$59.00
APAGADOR SENCILLO ILUMINADO 16A 250V BCO	pza	\$30.71
Arbotante vapor de mercurio 400 w, punta poste tipo cubica marca CATILSA modelo LM014	pza	\$2,420.00
Arbotante incandescente foco 200 w, exterior decorativo de alto rendimiento, marca HOLOPHANE, modelo Mini Gran Ville NMGV 200INC 62 L K 3 2 K L	pza	\$6,006.00
Arbotante s.a.p. servicio pesado en muro armadura de aluminio, 150 w marca HOLOPHANE, WALLPACK IV, NWL4 100 HP 62 S Z	pza	\$3,796.00
Arena	m³	\$239.08
Arrancador magnético 3P, 2HP 220V NEMA 1, marca SQUARE D 8536SAG12V03	pza	\$4,760.00
Arrancador a tensión completa clase 8539 tipo BG1 con elementos térmicos	pza	\$4,455.47
Arrancador manual clase 2510 Catálogo FG1P	pza	\$792.44
Arrancador manual clase 2510 Catálogo FG2P	pza	\$843.92
Arrancador magnético S00 0.75-1.0HP/220V B-115V, marca SIEMENS	pza	\$724.51
Asiento plástico negro abierto al frente con tapa "IDEAL STANDARD".	pza	\$246.64
Asiento plástico negro abierto al frente sin tapa "IDEAL STANDARD"	pza	\$234.90
Loseta para muro, 20x30 cm, color beige, marca PORCELANITE, modelo Cometa	m²	\$103.19
Baldosa la huerta natural de 2 x 10 x 20 cm con flete	m²	\$132.43
Barniz 3000 brillante transparente marca Comex	1	\$107.75
Barniz Piroxilina	1	\$101.85
Barniz POLIFORM 3000	1	\$107.75
Barra de seguridad marca Helvex mod. Hockey MB062 81 x 35 cm.	pza	\$1,602.25
Tornillo ancla de 1/2" x 10" (D x L), marca TRUBOLT TT13250	pza	\$40.00
Tornillo ancla de 1/4" x 3 1/4 (D x L), marca TRUBOLT tt06082	pza	\$12.00

DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
Base de medición 3 fases 7 mordazas 200 A AR	pza	\$1,484.00
Rack portaequipos de 19" marca SYSCO modelo 20UR (SR-1920-F)	pza	\$3,078.41
Bisagra hidraulica de piso marca DAWH BPD850 para 454 kg [208002]"""""""""""""""""""""""""""""""""	pza	\$3,206.90
Bisagra de 4 1/2" x 3", marca PHILIPS modelo 1045 L	jgo	\$28.05
Blanco de españa	kg	\$1.80
Block de vidrio 19 x 19 x 8 cm, marca VITROBLOCK	pza	\$32.06
Bomba centrifuga de 1/2 HP marca DICA modelo BCHP.50	pza	\$1,034.60
Bomba centrifuga de 1/2 HP marca DICA modelo BCHP.75	pza	\$1,487.67
Bote integral para lámpara spot incandescente	pza	\$11.71
Basurero rectangular marca JOFEL modelo BI70400	pza	\$295.24
Interruptor boton timbre, blanco COOPER WD SIENA modelo 6001-2	pza	\$24.38
Boton timbre 10A, color marfil WD3012	pza	\$23.41
Brida ciega de acero forjado para 150 libras de 25 mm	pza	\$65.77
Brida ciega de acero forjado para 150 libras de 32 mm	pza	\$96.90
Brida ciega de acero forjado para 150 libras de 38 mm	pza	\$112.17
Brida ciega de acero forjado para 150 libras de 50 mm	pza	\$182.64
Brida con cuello soldable de acero forjado para 150 libras de 25 mm	pza	\$87.12
Brida con cuello soldable de acero forjado para 150 libras de 32 mm	pza	\$110.98
Brida con cuello soldable de acero forjado para 150 libras de 38 mm	pza	\$143.49
Brida con cuello soldable de acero forjado para 150 libras de 50 mm	pza	\$221.98
Brida roscada de acero forjado para 150 libras de 25 mm	pza	\$62.44
Brida roscada de acero forjado para 150 libras de 32 mm	pza	\$101.40
Brida roscada de acero forjado para 150 libras de 50 mm	pza	\$163.84
Broca de 3/8" #20SL RAMPLUG	pza	\$28.00
Brocal 60cm con tapa de concreto	pza	\$850.00
Cable de cobre 250 KCM, CTSR vinanel XXI-LS (THW-LS 600 volts)	m	\$372.63

DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
Cable de cobre 300 KCM, CTSR vinanel XXI-LS (THW-LS 600 volts)	m	\$437.04
Cable de cobre 350 KCM, CTSR vinanel XXI-LS (THW-LS 600 volts)	m	\$510.99
Cable de cobre 400 KCM, CTSR vinanel XXI-LS (THW-LS 600 volts)	m	\$593.74
Cable de cobre 500 KCM, CTSR vinanel XXI-LS (THW-LS 600 volts)	m	\$722.95
Cable de cobre tipo XHHW-LS 75 °C, 600 V, calibre No 2 AWG, marca CONDUMEX	m	\$117.16
Cable de cobre tipo XHHW-LS 75 °C, 600 V, calibre No 6 AWG, marca CONDUMEX	m	\$53.85
Cable de cobre tipo XHHW-LS 75 °C, 600 V, calibre No 8 AWG, marca CONDUMEX	m	\$34.83
Cable de cobre tipo XHHW-LS 75 ℃, 600 V, calibre No 12 AWG, marca CONDUMEX	. m	\$14.78
Cable de cobre tipo XHHW-LS 75 ℃, 600 V, calibre No 1/0 AWG, marca CONDUMEX	m	\$178.00
Cable de cobre tipo XHHW-LS 75 ℃, 600 V, calibre No 2/0 AWG, marca CONDUMEX	m	\$220.00
Cable de cobre Calibre 2/0 Vulcanel RHH-RHW 90°600 Volts marca CONDUMEX	m	\$220.00
Cable de cobre Calibre 3/0 Vulcanel RHH-RHW 90°600 Volts marca CONDUMEX	m	\$274.66
Cable de cobre Calibre 4/0 Vulcanel RHH-RHW 90°600 Volts marca CONDUMEX	m	\$340.68
Cable de cobre Calibre 2 Vulcanel RHH-RHW 90°600 Volts marca CONDUMEX	m	\$117.16
Cable de cobre Calibre 4 Vulcanel RHH-RHW 90°600 Volts marca CONDUMEX	m	\$77.33
Cable de cobre Calibre 6 Vulcanel RHH-RHW 90°600 Volts marca CONDUMEX	m	\$53.85
Cable de cobre Calibre 8 Vulcanel RHH-RHW 90°600 Volts marca CONDUMEX	m	\$34.83
Cable de cobre Calibre 10 Vulcanel RHH-RHW 90°600 Volts marca CONDUMEX	m	\$22.07
Cable de cobre Calibre 12 Vulcanel RHH-RHW 90°600 Volts marca CONDUMEX	m	\$14.78
Cable de cobre desnudo del No.2 x 3 hilos (0.302 kg/m)	m	\$55.43
Cable de cobre desnudo del No.4 x 7 hilos (0.1918 kg/m)	m	\$33.37
Cable de cobre desnudo del No. 6 x 7 hilos (0.1206 kg/m)	m	\$22.14
Cable de cobre desnudo del No. 8 x 7 hilos (0.0758 kg/m)	m	\$13.91

DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
Cable de cobre desnudo del No. 250 mcm (1.1486 kg/m)	m	\$239.57
Cable de cobre desnudo del No. 300 mcm (1.3786 kg/m)	m	\$287.55
Cable de cobre desnudo del No. 400 mcm (1.8377 kg/m)	m	\$383.31
Cable de cobre desnudo del No. 1/0 (0.4848 kg/m)	m	\$88.99
Cable de cobre desnudo del No. 2/0 (0.6114 kg/m)	m	\$127.53
Cable de cobre desnudo del No. 3/0 (0.7709 kg/m)	m	\$160.79
Cable de cobre desnudo del No. 4/0 (0.9721 kg/m)	m	\$202.76
Cable telefónico IWC Calibre 24 AWG con 12 pares marca Viakon	m	\$14.12
Cable RG-11 No. Mca. Belden, categoria 5	m	\$13.21
Cable telefónico IWC Calibre 24 AWG con 2 pares marca Viakon	pza	\$136.12
Cordón uso rudo 2 x 10, para 300 V (NMX-J-436) Tipo SJT	m	\$47.85
Cordón uso rudo 2 x 12, para 300 V (NMX-J-436) Tipo SJT	m	\$29.51
Cordón uso rudo 2 x 14, para 300 V (NMX-J-436) Tipo SJT	m	\$19.67
Cordón uso rudo 3 x 10, para 300 V (NMX-J-436) Tipo SJT	m	\$63.28
Cordón uso rudo 3 x 12, para 300 V (NMX-J-436) Tipo SJT	m	\$39.99
Cordón uso rudo 3 x 14, para 300 V (NMX-J-436) Tipo SJT	m	\$26.49
Cable UTP Categoría 5E, marca Viakon	m	\$7.31
Caja tablero 20" pintada NQOD AR P, marca SQUARE D, MH32M	pza	\$811.00
Caja Catalogo MH26M [MH26M e S/L]	pza	\$356.84
Caja Catalogo MH50M [MH50M a S/L]	pza	\$356.40
Caja chalupa galvanizada de 50 x 100 mm	pza	\$14.44
Caja cuadrada esmaltada de 100 x 100 mm para tubo de 13 y 19 mm	pza	\$21.99
Caja cuadrada esmaltada de 120 x 120 mm para tubo de 25 y 19 mm	pza	\$21.99
Caja cuadrada esmaltada de 120 x 120 mm para tubo de 25 y 32 mm	pza	\$22.12
Caja cuadrada esmaltada de 75 x 75 mm para tubo de 13 mm	pza	\$16.89
Caja cuadrada galvanizada de 100 x 100 mm para tubo de 13 y 19 mm	pza	\$21.39

DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
Caja cuadrada galvanizada de 120 x 120 mm para tubo de 25 y 19 mm	pza	\$17.29
Caja cuadrada galvanizada de 120 x 120 mm para tubo de 32 y 25 mm	pza	\$18.21
Caja cuadrada galvanizada para tubo de 13 mm, marca TAMSA	pza	\$2.25
Caja para llave de banqueta	pza	\$62.92
Caja para tablero NAIB304AB	pza	\$356.40
Caja para teléfono de $56 \times 28 \times 13$ cm. con tapa embisagrada, chapa cierre fabricada en lamina calibre No.18	pza	\$372.51
Caja para teléfono de $56 \times 56 \times 20$ cm. con tapa embisagrada, chapa cierre fabricada en lamina calibre No.18	pza	\$621.85
Caja redonda esmaltada de 102 mm para tubo de 13 y 19 mm	pza	\$21.89
Caja redonda galvanizada de 75 mm para tubo de 13 mm	pza	\$21.68
Caja universal para montaje, Marca Panduit	pza	\$13.25
Calentador marca "CAL-O-REX" G-40 de 152 litros automático	pza	\$4,748.41
Cal Piramide	t	\$1,300.00
Cambiador de pañales horizontal MARCA KOALA	pza	\$6,300.00
Canaleta 1 1/2" cal.20	m	\$7.70
Canaleta 3/4" cal.20	m	\$6.51
Canaleta con tapa con cinta TMK 1020	m	\$77.76
Cantera CHILUCA blanca natural laminada de 40 x 60 cm	m²	\$433.00
Carbón mineral de 45 kgs.	kg	\$20.36
Regadera cromada H-100	pza	\$711.49
Cemento blanco en saco	t	\$3,300.00
Cemento crest	kg	\$4.48
Cemento normal gris tipo I en saco	t	\$1,900.00
Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs.	lata	\$42.00
Centro de control de humedad NQ4500/BZ1000-6 Cont.Penn Control.	pza	\$3,113.18
Cera Glomosa	1	\$78.00

DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
Cerradura cromo mate marca PHILLIPS, modelo A52PD6D 81140	pza	\$89.98
Cerradura para interior, marca PHILLIPS TULIP 87133 acabado SS	pza	\$209.10
Cerradura de segurida barra doble para exterior marca HERMEX CB-32	pza	\$244.98
Contra de Rejilla C/Rebosadero CLR-01 Cromo Proyecta	pza	\$234.93
Chaflán de madera de pino de 3a. de 1"	m	\$2.40
Chapa marca LOCK modelo 21 CBB	pza	\$259.20
Cerradura de sobreponer, marca PHILLIPS modelo 715IFDC	pza	\$125.54
Brazo y chapetón cromo marca HLEVEX modelo TR-011	pza	\$197.73
Chapeton grande Spud 32r RF-247	pza	\$90.37
Chiflon Chorro de 38mm Soldable Mod-7 de 4 Pasos	pza	\$402.00
Cierra puerta hidráulico aluminio marca TRUPER modelo HERMEX CIPU	pza	\$416.62
Cincho de acero inoxidable para abrazadera de 51mm	pza	\$110.23
Cinta "TEFLON" de 19 mm	m	\$0.67
Cinta de aislar con 18m marca TRUPER M-33A	m	\$0.55
Cinta Tri-Sil Indael	cart	\$364.10
Clavija blindada Catálogo 7102, con 2 conductores	pza	\$38.54
Clavija blindada Catálogo 7411, con 4 conductores.	pza	\$138.65
Clavija de media vuelta blindada Catálogo 7311	pza	\$43.71
Clavo de 2 1/2" a 3 1/2"	kg	\$16.79
Cloro	1	\$7.30
Cubretaladro marca RUGO modelo 26-T	pza	\$8.03
Codo cobre a cobre de 90 grados de 19 mm, catálogo 107, marca NACOBRE	pza	\$18.47
Codo cobre a cobre de 90 grados de 32 mm, catálogo 107, marca NACOBRE	pza	\$109.71
Codo cobre a cobre de 90 grados de 38 mm, catálogo 107, marca NACOBRE	pza	\$151.42
Codo conduit rígido de P.V.C. de 90 grados 13 mm de diámetro	pza	\$4.00

DESCRIPCION	UNIDAD	соѕто
Codo conduit rígido de P.V.C. de 90 grados 19mm de diámetro	pza	\$6.53
Codo conduit rígido de P.V.C. de 90 grados 25 mm de diámetro	pza	\$10.37
Codo conduit rígido de P.V.C. de 90 grados 32 mm de diámetro	pza	\$13.85
Codo conduit rígido de P.V.C. de 90 grados 38 mm de diámetro	pza	\$21.76
Codo conduit rígido de P.V.C. de 90 grados 51 mm de diámetro	pza	\$33.38
Codo conduit rígido de P.V.C. de 90 grados 64 mm de diámetro	pza	\$53.93
Codo conduit rígido de P.V.C. de 90 grados 102 mm de diámetro	pza	\$117.56
Codo conduit rígido de P.V.C. de 90 grados 76 mm de diámetro	pza	\$83.90
Codo cromado M-310 de 19 mm	pza	\$258.35
Codo cromado M-310 de 32 mm	pza	\$294.01
Codo de 90 grados para ducto cuadrado 6.5 x 6.5 cm LD290L Embisagrado Hoffman	pza	\$268.40
Codo de 90 grados para ducto cuadrado 15.0 x 15.0 cm LD690L Embisagrado	pza	\$564.08
Codo de acero soldable cedula 40 de 45 grados x 25 mm	pza	\$11.35
Codo de acero soldable cedula 40 de 45 grados x 32 mm	pza	\$14.88
Codo de acero soldable cedula 40 de 45 grados x 200mm	pza	\$622.28
Codo de acero soldable cedula 40 de 45 grados x 38 mm	pza	\$17.62
Codo de acero soldable cedula 40 de 45 grados x 50 mm	pza	\$33.86
Codo de acero soldable cedula 40 radio largo de 90 grados x 25 mm	pza	\$15.86
Codo de acero soldable cedula 40 radio largo de 90 grados x 32 mm	pza	\$25.06
Codo de acero soldable cedula 40 radio largo de 90 grados x 38 mm	pza	\$32.29
Codo de acero soldable cedula 40 radio largo de 90 grados x 50 mm	pza	\$46.20
Codo de fierro fundido de 45 grados x 50 mm de diámetro	pza	\$78.12
Codo de fierro fundido de 45 grados x 100 mm de diámetro	pza	\$112.84
Codo Fofo 90 x 5 cm TISA TAR	pza	\$81.51
Codo Fofo 90 x 10 cm TISA TAR	pza	\$184.47
Codo Fofo 90 x 15 cm TISA TAR	pza	\$411.84

DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
Codo Fofo 90 x 20 cm TISA TAR	pza	\$1,106.82
Codo de fierro galvanizado de 45 grados x 101 mm	pza	\$344.21
Codo de fierro galvanizado de 45 grados x 13 mm	pza	\$7.75
Codo de fierro galvanizado de 45 grados x 25 mm	pza	\$13.92
Codo de fierro galvanizado de 45 grados x 32 mm	pza	\$25.63
Codo de fierro galvanizado de 45 grados x 50 mm	pza	\$57.72
Codo de fierro galvanizado de 45 grados x 64 mm	pza	\$126.26
Codo de fierro galvanizado de 45 grados x 76 mm	pza	\$201.26
Codo de fierro negro cedula 40 de 13mm x 45 grados, reforzado	pza	\$8.58
Codo de fierro negro cedula 40 de 13mm x 90 grados, reforzado	pza	\$8.58
Codo de fierro negro cedula 40 de 19 mm x 45 grados, reforzado	pza	\$22.33
Codo de fierro negro cedula 40 de 19 mm x 90 grados, reforzado	pza	\$15.02
Codo de fierro negro cedula 40 de 25 mm x 45 grados, reforzado	pza	\$27.90
Codo de fierro negro cedula 40 de 25 mm x 90 grados, reforzado	pza	\$29.75
Codo de fierro negro cedula 40 de 32 mm x 45 grados, reforzado	pza	\$50.96
Codo de fierro negro cedula 40 de 32 mm x 90 grados, reforzado	pza	\$43.78
Codo de fierro negro cedula 40 de 38 mm x 45 grados, reforzado	pza	\$64.75
Codo de fierro negro cedula 40 de 38 mm x 90 grados, reforzado	pza	\$59.98
Codo de fierro negro cedula 40 de 51 mm x 45 grados, reforzado	pza	\$92.48
Codo de fierro negro cedula 40 de 51 mm x 90 grados, reforzado	pza	\$86.69
Codo de laton cromado de 13mm	pza	\$19.68
Codo de P.V.C. para cementar de 90 grados x 32 mm	pza	\$6.41
Codo de P.V.C. para cementar de 90 grados x 38 mm	pza	\$6.84
Codo de P.V.C. para cementar de 90 grados x 50 mm	pza	\$11.12
Codo de P.V.C. para cementar de 90 grados x 75 mm	pza	\$39.77
Codo de P.V.C. para cementar de 90 grados x101 mm	pza	\$71.43
Codo Fofo 90 x 10 cm TISA TAR	pza	\$184.47

DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
Codo doble Fofo 90 x 5 cm TISA TAR	pza	\$210.00
Codo doble Fofo 90 x 10 cm TISA TAR	pza	\$440.00
Codo roscado de fierro galvanizado cedula 40 de 90 grados x 13 mm	pza	\$4.40
Codo roscado de fierro galvanizado cedula 40 de 90 grados x 19 mm	pza	\$7.15
Codo roscado de fierro galvanizado cedula 40 de 90 grados x 32 mm	pza	\$13.03
Codo roscado de fierro galvanizado cedula 40 de 90 grados x 64 mm	pza	\$113.82
Codo roscado de fierro galvanizado cedula 40 de 90 grados x101 mm	pza	\$279.72
Coladera de pretil para tubo de 102 mm marca Helvex 4954	pza	\$859.10
Coladera Helvex No.24	pza	\$510.00
Coladera Helvex No.25	pza	\$565.50
Coladera Helvex No.2514	pza	\$834.00
Coladera Helvex No.2584-H	pza	\$2,760.51
Coladera Helvex No.2714	pza	\$2,278.98
Coladera Helvex No.444	pza	\$564.66
Coladera Helvex No.5424	pza	\$1,051.70
Válvula pichancha de bronce cónica de 64 mm	pza	\$601.33
Válvula pichancha de bronce cónica de 75 mm	pza	\$806.72
Válvula pichancha de bronce cónica de 150 mm	pza	\$1,411.54
Pichancha con canastilla de bronce de 32 mm (1 1/4"), marca URREA Figura 34B	pza	\$179.17
Pichancha con canastilla de bronce de 50 mm (2"), marca URREA Figura 34B	pza	\$341.74
Colchoneta de fibra de vidrio tipo RF-3100 de 1" de espesor	m²	\$32.56
Colchoneta de fibra de vidrio tipo RF-3100 de 2" de espesor	m²	\$67.89
Colgador para ducto cuadrado de 10 x 10 cm LD 4H embisagrado	pza	\$69.96
Colgador para ducto cuadrado de 15 x 15 cm LD 6H embisagrado	pza	\$548.00
Color para cemento	kg	\$70.00

DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
Combinacion de interruptor arrancador en gabinete NEMA-3R Catalogo SDG-115220, de 3 polos a 220V, clase 8606 conInterruptor term. 600VCA 65 KACI-240VCA ED6 3P 20A, marca SQUARE D, estacion de botones al frente, arranque-paro luz piloto verde y roja.	pza	\$18,528.39
Compuerta de gravedad de 9" x 9"	pza	\$335.12
Compuerta de gravedad de 12" x 12"	pza	\$395.20
Compuesto Hercules	pza	\$40.00
Condulet 13 mm SERIE 7 c/tapa c/emp marca Domex C-17	pza	\$170.54
Condulet 32 mm SERIE 7 c/tapa c/emp marca Domex C-47	pza	\$402.10
Condulet 25 mm SERIE 7 c/tapa c/emp marca Domex C-37	pza	\$740.06
Condulet 13 mm s/tapa marca Domex E-17	pza	\$85.60
Condulet ovalado "CROUSE HINDS" E-27 19 mm	pza	\$189.32
Condulet ovalado "CROUSE HINDS" E-37 25 mm	pza	\$247.13
Condulet 13 mm SERIE 7 c/tapa c/emp marca Domex L-17	pza	\$195.58
Condulet 19 mm SERIE 7 c/tapa c/emp marca Domex L-27	pza	\$223.74
Condulet 13 mm SERIE 7 c/tapa c/emp marca Domex LB-17	pza	\$170.54
Condulet 25 mm SERIE 7 c/tapa c/emp marca Domex LB-37	pza	\$305.10
Condulet 13 mm SERIE 7 s/tapa marca Domex LF-17	pza	\$149.45
Condulet 19 mm SERIE 7 s/tapa marca Domex LF-27	pza	\$191.56
Condulet 13 mm serie 7 c/tapa c/emp LL-17	pza	\$108.69
Condulet 13 mm serie 7 c/tapa c/emp LR-17	pza	\$170.54
Condulet 25 mm rectangular marca Domex FS3	pza	\$174.14
Conector curvo liquidtight de 19 mm	pza	\$23.94
Conector curvo liquidtight de 25 mm	pza	\$39.96
Conector de P.V.C. para tubo pesado de 101mm	pza	\$61.92
Conector de P.V.C. para tubo pesado de 13 mm	pza	\$2.07
Conector de P.V.C. para tubo pesado de 32 mm	pza	\$7.40
Conector de P.V.C. para tubo pesado de 51mm	pza	\$13.90

DESCRIPCION	UNIDAD	соѕто
Tuerca cónica corta de 13 mm marca Nacobre, 21FS	pza	\$19.87
Tuerca cónica reducida de 13 x 10 mm marca Nacobre, 30 F	pza	\$21.36
GAR6426	pza	\$152.55
Conector recto liquidtight de 13 mm	pza	\$9.22
Conector recto liquidtight de 19 mm	pza	\$11.41
Conector recto liquidtight de 25 mm	pza	\$17.98
Conector recto liquidtight de 32 mm	pza	\$30.19
Conector recto liquidtight de 38 mm	pza	\$43.46
Conector recto liquidtight de 51 mm	pza	\$60.46
Conector recto liquidtight de 64 mm	pza	\$243.71
Conector recto liquidtight de 76 mm	pza	\$322.86
Conector recto liquidtight de 102 mm	pza	\$392.49
Conector recto para cordón uso rudo de 9 mm	pza	\$10.22
Plug RJ11 teléfono 4H modular, marca HUBBELL, 300-064	pza	\$0.35
Contacto duplex Catálogo M-452-M Marfil	pza	\$10.42
Contacto M/V 3330	pza	\$218.48
Contacto M/V 7210B Arrow Hart	pza	\$43.43
Contacto M/V 7310B Arrow Hart	pza	\$43.43
Contacto M/V 7380	pza	\$231.58
Contacto M/V 7760	pza	\$185.69
Contacto media vuelta porcelana Catálogo 7410-B ARROW HART	pza	\$149.62
Contacto polarizado 2P+T 1 módulo, marca BTICINO LIVING & LIGHT modelo L4129S	pza	\$26.49
Contacto 2P, 15A, 127-277V marca BTICINO MATIX modelo AM5115S	pza	\$24.15
Contacto Piso SP1-TI Crouse Hinds	pza	\$118.23
Contacto Polarizado 452WP-M Arrow Hart	pza	\$69.25
Contacto polarizado catálogo M-5250 color marfil	pza	\$46.93

DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
Contactor 8502DG-2 Magnetico, DG-2 Nema 2 3P Sq.	pza	\$3,736.95
Contra rejilla 38 mm COWEN 887	pza	\$78.88
Contra troquelada 19 mm galvanizada marca Anclo CT34	pza	\$0.72
Contra troquelada 25 mm galvanizada marca Anclo CT100	pza	\$1.31
Contra y monitor P.V.C. 13 mm	jgo	\$1.69
Contra y monitor P.V.C. 19 mm	jgo	\$2.70
Contra y monitor P.V.C. 25 mm	jgo	\$4.31
Contra y monitor P.V.C. 38 mm	jgo	\$8.29
Control de flujo L6006A1145 (acuastato) marca HONEYWELL	pza	\$3,058.04
Control de Tempertaura Mod. T-991-A-1095 Mca. HONEYWELL	pza	\$2,811.25
Cople de cobre a cobre de 10 mm de diámetro, catálogo 101 marca NACOBRE, catálogo 101 marca NACOBRE	pza	\$11.78
Cople de cobre a cobre de 19 mm de diámetro, catálogo 101 marca NACOBRE	pza	\$13.69
Cople de cobre a cobre de 32 mm de diámetro, catálogo 101 marca NACOBRE	pza	\$36.83
Cople de cobre a cobre de 50 mm de diámetro, catálogo 101 marca NACOBRE	pza	\$79.47
Cople de cobre a fierro exterior de 13 mm	pza	\$6.71
Cople de cobre a fierro exterior de 25 mm	pza	\$33.10
Cople de cobre a fierro exterior de 38 mm	pza	\$69.10
Cople de dilatación P.V.C. de 50 mm	pza	\$18.69
Cople de P.V.C. para cementar de 101 mm. de diámetro	pza	\$32.51
Cople de P.V.C. para cementar de 32 mm. de diámetro	pza	\$8.14
Cople de P.V.C. para cementar de 38 mm. de diámetro	pza	\$1.41
Cople de P.V.C. para cementar de 50 mm. de diámetro	pza	\$1.82
Cople de P.V.C. para cementar de 75 mm. de diámetro	pza	\$3.47
Cople de P.V.C. tipo hidráulico para cementar RD 26 de 19 mm.	pza	\$1.71
Cople de P.V.C. tipo hidráulico para cementar RD 26 de 64 mm	pza	\$14.54

DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
Cople de P.V.C. tipo hidráulico para cementar RD 26 de 76 mm	pza	\$22.66
Cople Fierro Negro C-40 de 13mm Reforzado	pza	\$7.04
Cople Fierro Negro C-40 de 19mm Reforzado	pza	\$10.18
Cople Fierro Negro C-40 de 25mm Reforzado	pza	\$22.13
Cople Fierro Negro C-40 de 32mm Reforzado	pza	\$29.61
Cople Fierro Negro C-40 de 38mm Reforzado	pza	\$37.03
Cople Fierro Negro C-40 de 51mm Reforzado	pza	\$55.24
Cople Giratorio de Bronce de 38 mm	pza	\$419.15
Cople hexagonal para varilla roscada de 1/4 "	pza	\$1.25
Cople Re.Gal.C40 101 mm	pza	\$237.42
Cople Re.Gal.C40 13 mm	pza	\$14.99
Cople Re.Gal.C40 19 mm	pza	\$18.21
Cople Re.Gal.C40 76 mm	pza	\$174.82
Cople reforzado de fierro negro de 64 mm.	pza	\$123.77
Cople Tisa-Tar 101mm	pza	\$48.00
Cople Tisa-Tar 50 mm	pza	\$35.75
Cordon de parcheo CAT 5E, azul 10FT marca LEVITON 5G460-10L	m	\$76.78
16007308005	pza	\$59.45
Cristal esmerilado claro de 6 mm de espesor, de 1.80 x 2.60 m	m²	\$167.70
Cruz de fierro galvanizado de 13 mm	pza	\$16.67
Cruz de fierro galvanizado de 25 mm	pza	\$39.74
Cruz de fierro galvanizado de 38 mm de diámetro	pza	\$86.60
Cruz de P.V.C. para cementar de 101 mm de diámetro	pza	\$235.68
Cruz de P.V.C. para cementar de 50 mm de diámetro	pza	\$59.08
Cruz de P.V.C. para cementar de 75 mm de diámetro	pza	\$153.85
Cubierta de aluminio de 32 para tubo de .91 x 25m	tram	\$50.44

DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
Cubierta de aluminio 32 para tubo de 19 mm con forro de 91 cm. 1" de espesor	tram	\$48.41
Cubierta de aluminio 32 para tubo de 25 mm con forro de 91 cm. 1" de espesor	tram	\$48.41
Cubierta de aluminio 32 para tubo de 32 mm con forro de 91 cm. 1" de espesor	tram	\$52.53
Cubierta de aluminio 32 para tubo de 38 mm con forro de 91 cm. 1" de espesor	tram	\$52.53
Cubierta de aluminio 32 para tubo de 50 mm con forro de 91 cm. 1" de espesor	tram	\$48.41
Cubierta para lavabo fabricada en marmol travertino fiorito, terminado al acído, de 1.80 x 0.60 m de ancho	m²	\$1,600.00
Curacreto rojo	1	\$29.53
Detergente en polvo	kg	\$17.72
Diesel	1	\$9.68
Difusor tipo diamante aluminio 6" x 6", con control de volúmen acabado en blanco, marca INNES, modelo SFRA	pza	\$292.00
Difusor tipo diamante aluminio 9" x 9", con control de volúmen acabado en blanco, marca INNES, modelo SFRA	pza	\$472.00
Difusor tipo diamante aluminio 12" x 12", con control de volúmen acabado en blanco, marca INNES, modelo SFRA	pza	\$578.00
Difusor tipo diamante aluminio 15" x 15", con control de volúmen acabado en blanco, marca INNES, modelo SFRA	pza	\$787.00
Difusor tipo lineal de inyección en aluminio, 1 ranura, acabado blanco, marca INNES, modelo CAI	pie	\$409.00
Difusor tipo lineal de inyección en aluminio, 2 ranura, acabado blanco, marca INNES, modelo CAI	pie	\$541.00
Difusor tipo lineal de inyección en aluminio, 3 ranura, acabado blanco, marca INNES, modelo CAI	pie	\$629.00
Difusor tipo lineal de retorno en aluminio, 1 ranura, acabado blanco, marca INNES, modelo CAR	pie	\$364.00
Difusor tipo lineal de retorno en aluminio, 2 ranura, acabado blanco, marca INNES, modelo CAR	pie	\$416.00
Difusor tipo lineal de retorno en aluminio, 3 ranura, acabado blanco, marca INNES, modelo CAR	pie	\$458.00
ACTUADOR DIMMER RESITIVO/INDUCTIVO 1000W	pza	\$1,886.90

DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
Despachador de papel higiénico en rollo marca KIMBERLY CLARK modelo JUMBO 9405	pza	\$295.24
División esmaltada en medidas de 0.98 x 1.50 m marca Alfher	pza	\$3,372.18
División esmaltada en medidas de 1.18 x 1.50 m marca Alfher	pza	\$4,060.38
División esmaltada en medidas de 1.38 x 1.50 m marca Alfher	pza	\$4,748.58
División esmaltada en medidas de 1.58 x 1.50 m marca Alfher	pza	\$5,436.78
Domo burbuja de acrilico sin ventila 1.20 x 1.20 m	pza	\$1,252.10
Ducto cuadrado embisagrado 10 x 10 x 152.4 cm. LD45 SQUARE'D	pza	\$410.96
Ducto cuadrado embisagrado 10 x 10 x 30.5 cm. LD41 SQUARE'D	pza	\$245.10
Ducto cuadrado embisagrado 10 x 10 x 61.0 cm LD42 SQUARE'D	pza	\$364.32
Ducto cuadrado embisagrado 15 x 15 x 152.4 cm LD65 SQUARE'D	pza	\$531.13
Ducto cuadrado embisagrado 6.5 x 6.5 x 152.4 cm LD25 SQUARE'D	pza	\$276.32
Ducto cuadrado embisagrado 6.5 x 6.5 x 30.5 cm LD21 SQUARE'D	pza	\$219.12
Ducto cuadrado embisagrado 6.5 x 6.5 x 61.0 cm LD22 SQUARE'D	pza	\$184.80
Duela de cedro 1/2"	m²	\$435.50
Duela machimbrada de pino 3/4X4"	m²	\$193.43
Elemento sensor "HONEYWELL" Q229A1004	pza	\$1,043.38
Elemento termico Ale Fusible	pza	\$163.68
Embudo de Plomo de 1.6mm	pza	\$182.00
Embudo Pb 32mm Al Centro.	pza	\$101.13
Junta de neopreno para brida de 38 mm	pza	\$16.03
Junta de neopreno para brida de 50 mm	pza	\$16.03
Junta de neopreno para brida de 50 mm	pza	\$16.03
Equipo Hidroneumático duplex, 1HP, 3H 220V, 2 bombas, con tablero de control, cabezal de descarga de 3" y equipo de medición, tanque de 85 galones marca Altamira.	pza	\$25,298.00
Equipo de Aire Acondicionado Tipo Mini Split de 1 TR (12,000 BTU) solo FRIO	pza	\$13,883.36
Equipo de Aire Acondicionado Tipo Mini Split de 1.5 TR (18,000 BTU) solo FRIO	pza	\$13,921.31

DESCRIPCION	UNIDAD	совто
Equipo de Aire Acondicionado Tipo Mini Split de 2 TR (24,000 BTU) solo FRIO	pza	\$29,034.84
Equipo de Aire Acondicionado Tipo Mini Split de 3 TR (36,000 BTU) solo FRIO	pza	\$26,941.73
Equipo de Aire Acondicionado Tipo Mini Split de 4 TR (48,000 BTU) solo FRIO	pza	\$17,781.88
Equipo de Aire Acondicionado Tipo Mini Split de 5 TR (60,000 BTU) solo FRIO	pza	\$20,604.29
Equipo de Aire Acondicionado Tipo Multi Split de 2 TR (24,000 BTU) solo FRIO	pza	\$22,714.08
Equipo de Aire Acondicionado Tipo Multi Split de 3 TR (36,000 BTU) solo FRIO	pza	\$28,618.84
Equipo de Aire Acondicionado Tipo Paquete de 10 TR (120,000 BTU) solo FRIO	pza	\$46,587.50
Equipo de Aire Acondicionado Tipo Paquete de 15 TR (120,000 BTU) solo FRIO	pza	\$78,880.23
Equipo de Aire Acondicionado Tipo Paquete de 20 TR (240,000 BTU) solo FRIO	pza	\$147,129.97
Equipo de Aire Acondicionado Tipo Paquete de 5 TR (60,000 BTU) solo FRIO	pza	\$73,344.98
Equipo fluorescente de 2x17w en canaleta sencilla, balastro electronico compartido.	pza	\$459.96
Escalon granito precolado (pulido y brillado)	m	\$536.66
Escalon recinto	m	\$411.00
Esmalte Anticorrosivo SW	I	\$77.98
Estacion 26T Tipb-39	pza	\$1,802.00
Estopa	kg	\$36.24
Estopa alquitranada	kg	\$58.00
Estuche Cap-11	pza	\$180.63
Extintor Polvo 4 Kg. Quim Abc.	pza	\$513.00
Extractor para baño marca SOLER&PALAU modelo FUTURE 120	pza	\$290.30
Ferrofest G	kg	\$28.28
Festegral	kg	\$19.45
Fierro Estructural	kg	\$11.90

DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
Fijo esmaltada en medidas de 0.16 x 1.80 m marca Alfher	pza	\$679.52
Fijo esmaltada en medidas de 0.20 x 1.80 m marca Alfher	pza	\$825.84
Fijo esmaltada en medidas de 0.21 x 1.80 m marca Alfher	pza	\$867.13
Fijo esmaltada en medidas de 0.22 x 1.80 m marca Alfher	pza	\$908.44
Fijo esmaltada en medidas de 0.27 x 1.80 m marca Alfher	pza	\$1,114.88
Fijo esmaltada en medidas de 0.28 x 1.80 m marca Alfher	pza	\$1,156.18
Fijo esmaltada en medidas de 0.30 x 1.80 m marca Alfher	pza	\$1,238.76
Fijo esmaltada en medidas de 0.31 x 1.80 m marca Alfher	pza	\$1,280.05
Fijo esmaltada en medidas de 0.32 x 1.80 m marca Alfher	pza	\$1,321.34
Fijo esmaltada en medidas de 0.29 x 1.80 m marca Alfher	pza	\$1,197.47
Fijo esmaltada en medidas de 0.34 x 1.80 m marca Alfher	pza	\$1,403.93
Fijo esmaltada en medidas de 0.37 x 1.80 m marca Alfher	pza	\$1,527.80
Fijo esmaltada en medidas de 0.41 x 1.80 m marca Alfher	pza	\$1,692.97
Fijo esmaltada en medidas de 0.42 x 1.80 m marca Alfher	pza	\$1,734.26
Fijo esmaltada en medidas de 0.47 x 1.50 m marca Alfher	pza	\$1,940.72
Fijo esmaltada en medidas de 1.04 x 1.80 m marca Alfher	pza	\$4,294.37
Fijo esmaltada en medidas de 0.33 x 1.80 m marca Alfher	pza	\$1,362.64
Fijo esmaltada en medidas de 1.44 x 1.80 m marca Alfher	pza	\$5,946.05
Fijo esmaltado en medidas de 0.44 x 1.22 m marca Alfher	pza	\$1,231.42
Filtro absoluto de 24 x 30 x 11.5"	pza	\$3,966.02
Filtro para aire clima de 24 x 12 x15"	pza	\$1,696.33
Fluxometro Helvex para wc modelo 110-wc-3.8	pza	\$2,502.27
Fluxometro Helvex 310 19mm Vex Pedal Apa.	pza	\$3,024.72
Foco de 150 Watts	pza	\$18.65
Fijo esmaltada en medidas de 0.88 x 1.80 m marca Alfher	pza	\$3,633.70
Foco incandescente de 40 w rojo	pza	\$22.36
Forro de fibra de vidrio de 25 mm para tubo de 13 mm	m	\$66.95

DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
Forro de fibra de vidrio de 25 mm para tubo de 13 mm con manta Vitroform.	tram	\$66.95
Forro de fibra de vidrio de 25 mm para tubo de 13 mm con pyro- vite	tram	\$66.95
Forro de fibra de vidrio de 25 mm para tubo de 19 mm	m	\$66.95
Forro de fibra de vidrio de 25 mm para tubo de 19 mm con manta Vitroform.	tram	\$66.95
Forro de fibra de vidrio de 25 mm para tubo de 19 mm con pyro- vite	tram	\$48.41
Forro de fibra de vidrio de 25 mm para tubo de 25 mm	m	\$55.62
Forro de fibra de vidrio de 25 mm para tubo de 25 mm con manta Vitroform.	tram	\$55.62
Forro de fibra de vidrio de 25 mm para tubo de 32 mm con manta Vitroform.	tram	\$58.71
Forro de fibra de vidrio de 25 mm para tubo de 32 mm con pyro- vite	tram	\$58.71
Forro de fibra de vidrio de 25 mm para tubo de 38 mm	m	\$61.80
Biodigestor de 7,000 litros autolimpiable marca Rotoplas	pza	\$39,438.04
Frente CAtalogo MHC23 EMP [MHC23F e S/L]	pza	\$1,023.76
Frente Catalogo MHC26 EMP [MHC26F e S/L]	pza	\$1,080.62
Frente Catalogo MHC50 EMP [MHC50F e S/L]	pza	\$1,510.40
Eslabon fusible universal 15-27V kv 1.0A marca ACCESORIOS ALTA TENSION	pza	\$37.50
Gabinete contra incendio de lamina negra calibre 20 para empotrar de 88 x21 x70 cm. puerta de vidrio con chapa	pza	\$823.50
Gancho doble metálico "HELVEX" No.106 para empotrar	pza	\$243.75
Gancho sencillo marca MOEN modelo DN3190CH cromo	pza	\$114.66
Gas acetileno	kg	\$200.00
Gas oxigeno	m³	\$46.66
Gasolina magna	1	\$9.60
Granoplastic	cub	\$995.52
Grapa aislador HT64	pza	\$50.10
Grava de 3/4" (19 mm)	m³	\$240.00
Humidistato Mod. H46C1166 marca Honeywell	pza	\$1,159.23
Humidistato Mod. H46D1214 marca Honeywell	pza	\$856.26

DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
Humidistato Mod. H600A1014 Mca. Honeywell	pza	\$905.64
Humidistato modelo HV-50 Marca WALTON	pza	\$10,965.07
Humidistato modelo WT 227 Marca WALTON	pza	\$9,434.54
Impermeabilizante integral tipo V de Duro Rock	1	\$32.50
Indicador de liquido y humedad de 3/8" IL-38F RIMSA	pza	\$335.16
Inodoro con tanque bajo "AMERICAN IDEAL STANDARD" Modelo Cadet, color blanco	pza	\$2,704.55
Inodoro para fluxometro "AMERICAN IDEAL STANDARD" Modelo Cadet Convenient (para discapacitados), color blanco	pza	\$5,275.33
Inodoro completo taza y tanque blanco marca AMERICAN STANDARD, modelo ZAFIRO DUPLEX	pza	\$1,726.52
Interior Catalogo NQOD412M100CUMX S/INT [NQOD412M100CUMX S/L]	pza	\$3,910.70
Interior Catalogo NQOD424M100CUMX sin interruptor [NQOD424M100CUMX S/L]	pza	\$4,454.64
Interruptor Termomagnetico I-LINE tipo FA de 3P 70A [FA36070 e S/L]	pza	\$3,164.59
Interruptor de flotador clase 9036 tipo FG-1 caja nema 1, 2 polos con palanca	pza	\$300.96
Interruptor de flujo Mod. FS4-3 Mca. Honeywell	pza	\$2,133.36
Interruptor de flujo Mod. F61KB-11 Mca. Honeywell	pza	\$5,958.69
Interruptor de seguridad ligero 240V, 2X30A, AR P marca SQUARED modelo LM221	pza	\$395.08
Interruptor de seguridad ligero 240V, 2X60A, AR P marca SQUARED modelo LM222	pza	\$1,162.00
Interruptor TM 1 x 40 Amp. QO140 SQUARE D	pza	\$217.00
Interruptor TM 1 x 50 Amp. QO150 SQUARE D	pza	\$217.00
Interruptor QO.2x 15 Amp.	pza	\$751.00
Interruptor QO.2x 20 Amp.	pza	\$751.00
Interruptor QO.2x 30 Amp.	pza	\$751.00
Interruptor QO.2x 40 Amp.	pza	\$751.00
Interruptor QO.2x 50 Amp.	pza	\$751.00
Interruptor QO.2x 70 Amp.	pza	\$1,827.00

DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
Interruptor QO.2x100 Amp.	pza	\$2,318.00
Interruptor QO.3x 15 Amp.	pza	\$2,148.00
Interruptor QO.3x 20 Amp.	pza	\$2,148.00
Interruptor QO.3x 30 Amp.	pza	\$2,148.00
Interruptor QO.3x 40 Amp.	pza	\$2,148.00
Interruptor QO.3x 50 Amp.	pza	\$2,148.00
Interruptor QO.3x 70 Amp.	pza	\$2,456.00
Interruptor QO.3x100 Amp.	pza	\$3,395.00
Interruptor term. 120VCA 10 KACI-240VCA BT 1P 15A E, BTICINO modelo BTN1/15	pza	\$61.00
Interruptor term. 120VCA 10 KACI-240VCA BT 1P 50A E, BTICINO modelo BTN1/50	pza	\$61.00
Interruptor term. 10 KACI-120VCA QO 1P 70A E AR, marca SQUARE D, modelo QO170	pza	\$549.00
Interruptor term. AIB 1x100 Amp.	pza	\$420.99
Interruptor term. 240VCA 10 KACI-240VCA BT 2P 15A, BTICINO modelo BTN2/15	pza	\$269.44
Interruptor term. 240VCA 10 KACI-240VCA BT 2P 40A, BTICINO modelo BTN2/40	pza	\$269.44
Interruptor term. 240VCA 10 KACI-240VCA BT 2P 50A, BTICINO modelo BTN2/50	pza	\$269.44
Interruptor term. 480VCA 18 KACI-240VCA EDB 2P 15A, marca SQUARE D	pza	\$719.00
Interruptor term. 480VCA 18 KACI-240VCA EDB 2P 20A, marca SQUARE D	pza	\$1,703.00
Interruptor term. 480VCA 18 KACI-240VCA EDB 3P 15A, marca SQUARE D	pza	\$2,552.00
Interruptor term. 480VCA 18 KACI-240VCA EDB 3P 20A, marca SQUARE D	pza	\$2,552.00
Interruptor term. 480VCA 18 KACI-240VCA EDB 3P 15A AR, marca SQUARE D	pza	\$2,552.00
Interruptor term. 480VCA 18 KACI-240VCA EDB 3P 30A AR, marca SQUARE D	pza	\$2,552.00
Interruptor term. 480VCA 18 KACI-240VCA EDB 3P 30A AR, marca SQUARE D	pza	\$2,552.00
Interruptor term. 480VCA 18 KACI-240VCA EDB 3P 40A AR, marca SQUARE D	pza	\$2,552.00
Interruptor term. 480VCA 18 KACI-240VCA EDB 3P 60A, marca SQUARE D	pza	\$3,473.00

DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
Interruptor term. 480VCA 18 KACI-240VCA EDB 3P 70A AR, marca SQUARE D	pza	\$3,473.00
Interruptor term. 480VCA 18 KACI-240VCA EDB 3P 100A AR, marca SQUARE D	pza	\$14,539.00
Interruptor term. 480VCA 18 KACI-240VCA EDB 3P 125A AR, marca SQUARE D	pza	\$3,081.00
Interruptor term. 480VCA 35 KACI-240VCA EGB 3P 30A, marca SQUARE D	pza	\$2,121.00
Interruptor term. 480VCA 65 KACI-240VCA ED4 3P 40A, marca SQUARE D	pza	\$2,121.00
Interruptor term. 480VCA 65 KACI-240VCA ED4 3P 50A, marca SQUARE D	pza	\$2,409.00
Interruptor term. 480VCA 65 KACI-240VCA ED4 3P 70A, marca SQUARE D	pza	\$2,409.00
Interruptor term. 480VCA 65 KACI-240VCA ED4 3P 100A, marca SQUARE D	pza	\$2,409.00
Interruptor term. 480VCA 65 KACI-240VCA ED4 3P 125A, marca SQUARE D	pza	\$2,481.00
Interruptor term. 600VCA 65 KACI-240VCA ED6 3P 15A, marca SQUARE D	pza	\$2,481.00
UNIDAD TERMOMAGNETICA 2X15A SQ HDL26015	pza	\$1,733.33
UNIDAD TERMOMAGNETICA 2X20A SQ HDL26020	pza	\$1,733.33
UNIDAD TERMOMAGNETICA 2X30 SQ HDA260304	pza	\$1,733.33
UNIDAD TERMOMAGNETICA 2X40A SQ HDL26040	pza	\$1,733.33
Interruptor Termomagnetico Catalogo KAL 3P 150A [KAL36150 e S/L]	pza	\$6,693.29
Interruptor Termomagnetico Catalogo QO 1P 15A [QO115 e S/L]	pza	\$73.78
Interruptor Termomagnetico Catalogo QO 2P 15A [QO215 e S/L]	pza	\$255.34
Interruptor Termomagnetico Catalogo QO 3P 15A [QO315 e S/L]	pza	\$730.32
Interruptor Termomagnetico Catalogo QO 3P 20A [QO320 a S/L]	pza	\$2,148.00
Interruptor Termomagnetico Catalogo QO de 1P 20A [QO120 e S/L]	pza	\$73.78
Interruptor Termomagnetico Catalogo QOB 3P 30A [QOB330 a S/L]	pza	\$2,148.00
Interruptor term. 600VCA 65 KACI-240VCA ED6 3P 20A, marca SQUARE D	pza	\$3,944.00
UNIDAD TERMOMAGNETICA 3X30 SQ FAL3603013M	pza	\$2,122.12
UNIDAD TERMOMAGNETICA 3X50 SQ FAL3605016M	pza	\$2,392.60
Interruptor Termomagnetico QOB 3P 40A [QOB340 a S/L]	pza	\$709.79
Interruptor term. 600VCA 65 KACI-240VCA ED6 3P 30A, marca SQUARE D	pza	\$7,107.00

DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
Interruptor termomagnético tipo FAL de 3 x 20 amperes, SQUARE'D, Catálogo 36020,	pza	\$6,276.00
Interruptor termomagnético tipo FAL de 3 x 40 amperes, SQUARE'D, Catálogo FAL 36040	pza	\$6,276.00
Interruptor term. 600VCA 65 KACI-240VCA ED6 3P 40A, marca SQUARE D	pza	\$2,481.00
Interruptor term. 600VCA 65 KACI-240VCA ED6 3P 50A, marca SQUARE D	pza	\$2,481.00
Interruptor term. 600VCA 65 KACI-240VCA ED6 3P 70A, marca SQUARE D	pza	\$2,680.00
Interruptor term. 600VCA 65 KACI-240VCA ED6 3P 100A, marca SQUARE D	pza	\$2,680.00
Interruptor term. 600VCA 65 KACI-240VCA ED6 3P 125A, marca SQUARE D	pza	\$3,569.00
Interruptor term. 240VCA 10 KACI-240VCA CQD 3P 100A, marca SQUARE D	pza	\$2,201.00
Jabonera Helvex Crom 103	pza	\$382.67
Jabonera marca HELVEX modelo 101 cromo	pza	\$578.34
Jabonera cromo marca IDEAL STANDARD modelo 6070.052MX.002	pza	\$204.56
Despachador de Jabon de Acero Inox AC54000 Futura Jofel	pza	\$892.40
Luminario tipo canaleta BL Plus1 x 28 W T5 127V 41K, marca ELECTROMAGIC L71510	jgo	\$315.05
Luminario tipo canaleta BL Plus de1 x 80 W T5 HO 100-305V 41K, marca ELECTROMAGIC L71570	jgo	\$584.60
Junta prohel	pza	\$9.10
Juntacrest	kg	\$15.34
Kit Principal Catalogo NQODKA [NQODKA e S/L]	pza	\$1,995.89
Laca para madera transparente brillante marca Sherwin Williams	1	\$101.72
Lamina galvanizada 4'x8' calibre 16 "ZINTRO"	kg	\$20.19
Lamina galvanizada 4'x8' calibre 18 "ZINTRO"	kg	\$20.18
Lamina galvanizada 4'x8' calibre 20 "ZINTRO"	kg	\$20.48
Lamina galvanizada 4'x8' calibre 22 "ZINTRO"	kg	\$20.71
Lamina galvanizada 4'x8' calibre 24 "ZINTRO"	kg	\$21.06
Lamina galvanizada 4'x8' calibre 26 "ZINTRO"	kg	\$26.90
Lamina negra lisa calibre 16	kg	\$13.45

DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
Lamina plomo de 1.6mm	m²	\$1,193.97
Laminado plastico madera natural marca TEKNO-STEP	m²	\$157.84
Larguero de fierro de angulo	kg	\$11.90
Lavabo "AMERICAN IDEAL STANDARD" modelo ovalín grande bajo cubierta, color blanco	pza	\$829.11
Lavabo "IDEAL STANDARD" VERACRUZ 1017	pza	\$578.56
Lavabo "IDEAL STANDARD" PROGRESO 1002	pza	\$1,494.22
Lavabo "IDEAL STANDARD" PROGRESO 1003	pza	\$1,494.22
Lija 25 mm ancho	m	\$3.50
Lija 38mm An. Roll. 50 M. Imperial.	m	\$3.89
Liija de agua A99, marca FANDELI 00037 (50 piezas)	pza	\$3.89
Lija para madera fina marca FANDELI K-61 (50 piezas)	pza	\$1.98
Limpiador PVC	1	\$54.78
ESLABON FUSIBLE KARP 250V 60 AMP	m²	\$280.16
Liston para fusible 30A, 250V, KARP, E-30	pza	\$58.73
Listones para cortocircuito, fusibles de 15 kv	pza	\$50.98
Llave combinada para manguera de 19 mm	pza	\$133.00
Llave de empotrar para regadera modelo 9462,	pza	\$867.00
Llave de retención modelo 1615 marca "GALGO"	pza	\$1,002.90
Llave individual tradicional marca ORION modelo 120 cromo	pza	\$509.60
Mezcladora para fregadero tipo cuello de ganso,marca URREA 320LB	pza	\$271.57
Llave intersec.25mm NIBCO 10B	pza	\$215.62
Llave para manguera Figura 19N de 13 mm (1/2"), marca URREA	pza	\$112.00
Llave de nariz de 13 mm, en blister, marca TRUPER modelo LL-JAR-B-2	pza	\$49.99
Llave NIBCO F.52 13 mm	pza	\$39.41
Llave industrial temporizadora para lavabo marca DICA 4210	pza	\$443.92
Lona Ahulada No. 10	pza	\$79.36

DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
Loseta de 31 x 31 marca Vitromex modelo Duragres antiderrapante	m²	\$182.36
Loseta de cantera de 31.6 x 31.6 1.a marca VITROMEX modelo Querétaro	m²	\$107.54
Loseta de cantera de 31.6 x 31.6 1.a marca VITROMEX modelo Tlaxcala	m²	\$105.69
Loseta de marmol blanco de 10 x 10 x 1 cm	m²	\$395.00
Loseta vinílica tipo CHIP, marca "VINYLASA" de 3.10 mm de espesor	m²	\$130.76
Lubricante PVC	gr	\$0.24
Luminario urbano tipo II, de 80 leds de alto desempeño poste, 120/277v, 104 w, marca CONSTRULITA modelo V3126UN3M65STG	pza	\$18,276.92
Reflector de cuarzo fundición en arena 500 w, 127 v, marca CATILSA modelo RE029	pza	\$452.00
Luminario urbano, balastro inductivo de 220 v integrado, lampara HQI-T 1 x 250 w, color gris marca CONSTRULITA modelo OU904G	pza	\$4,355.00
Luminaria vapor de sodio de alta presión montaje a techo, 220 v, 150 W, reflector de cristal prismático, marca HOLOPHANE, Bantam 2000-Prismalume, NBA 15DHP 62 P H L	pza	\$3,991.00
Luminaria fluorescente, para empotrar en plafón reticular, 4 x 32 w de 30 x 244 cm, marca HOLOPHANE, catálogo FEG G 04 H24 6R	pza	\$2,756.00
Arbotante vapor de mercurio 400 w, punta poste tipo cubica marca CATILSA modelo LM014	pza	\$2,420.00
Luminario urbano tipo II, de 120 leds de alto desempeño poste, 120/277v, 155 w, marca CONSTRULITA modelo V2120UN2M65STG	pza	\$19,230.77
Madera de caoba de 1a.Común	pt	\$46.03
Madera de pino de 1a.	pt	\$26.00
Madera de pino de 3a.	pt	\$15.26
Malla ciclónica de alambre galvanizado Calibre 12.5 de 55 x 55 cm.	m²	\$42.00
Malla electrosoldada 6 x 6 - 8/8.	m²	\$16.50
Malla electrosoldada 6 x 6 - 10/10.	m²	\$20.00
Mampara plegadiza, marca LUMMEX modelo ZM-2001	m²	\$2,568.00
Manguera 38mm x 30.5M Parsch.	pza	\$242.13
Manguera metálica flexible N1R4 DE 1/2" X 45 cms, bridas fijas, inox 304 150 lbs.	pza	\$1,040.00
Manguera metálica flexible N1R4 DE 1/2" X 60 cms, bridas fijas, inox 304 150 lbs.	pza	\$1,066.00

DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
Manguera metálica flexible N1R4 DE 3/4" X 60 cms, bridas fijas, inox 304 150 lbs.	pza	\$1,085.00
Manguera metálica flexible N1R4 DE 1" X 5 mts, bridas fijas, inox 304 150 lbs.	pza	\$2,028.00
Manguera metálica flexible N1R4 DE 1" X 95 cms, bridas fijas, inox 304 150 lbs.	pza	\$1,222.00
Manguera metálica flexible N1R4 DE 1 1/4" X 60 cms, bridas fijas, inox 304 150 lbs.	pza	\$1,678.00
Manguera metálica flexible N1R4 DE 1 1/2" X 1.8 mts, bridas fijas, inox 304 150 lbs.	pza	\$2,054.00
Manguera metálica flexible N1R4 DE 2" X 1.9 mts, bridas fijas, inox 304 150 lbs.	pza	\$2,400.00
Manguera flexible de acero inoxidable modelo MFA 131 bridado modelo 312 de 50mm diámetro x 1.35 m longitud	pza	\$2,249.10
Manguera para regadera marca HELVEX modelo SB804	pza	\$258.95
Manometro caratula 11.4 cm.	pza	\$250.28
Manometro Cat-89100/ 07 0-7 Kg/cm2. Metron.	pza	\$202.77
Manometro Mod-6A25 de 0 A 3" mca. Cambridge.	pza	\$458.22
Mariposa Gal. 1/4 P.	pza	\$3.50
Marmol Santo Tomas Laminado	m²	\$405.00
Marmolina	m³	\$876.50
Master Plate	kg	\$34.96
Intensificador GEM 11.36 kgs.	kg	\$37.70
Mensula diseño IMSS	pza	\$181.13
Metal desplegado 500 cal. 22 de .091 x 22 m	m²	\$23.50
Mezcladora Ajust H30 C-Ganso Aeread Man	pza	\$2,324.68
Mezcladora Cowen 319 C.Ganso 10 Cm.	pza	\$591.44
Mezcladora básica de 4" para lavabo marca ORION modelo 155SD cromo	pza	\$845.94
Mezcladora básica de 4" para lavabo marca ORION modelo 155SD cromo purga automática	pza	\$845.94
Mingitorio "AMERICAN IDEAL STANDARD" modelo NIAGARA color blanco	pza	\$1,476.00
Mingitorio (M 2) "IDEAL STANDARD" Modelo NIAGARA 1247	pza	\$1,476.00

DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
Mingitorio (M 3) "IDEAL STANDARD" Modelo NIAGARA	pza	\$1,298.88
Mini Jack Modular RJ-45 Mca. Panduit Categoria 5	pza	\$8.02
Modutrol Marca HONEYWELL modelo M7294Q1007	pza	\$9,248.89
Modutrol modelo M918D1021 marca Honeywell	pza	\$12,042.94
Modutrol modelo M918D1021 marca Honeywell	pza	\$12,042.94
Moldura Ac-Inox N16 de 19mm	m	\$140.89
Moldura Aluminio19mm	m	\$34.50
Monitor fundido 19 mm troquelado galvanizado marca Anclo MT34	pza	\$1.98
Monitor fundido 25 mm troquelado galvanizado marca Anclo MT100	pza	\$3.00
Monitor y contra de PVC 64mm	jgo	\$24.89
Monitor y contra de PVC 76mm	jgo	\$37.69
Mosaico Granito 30X30 cm (pulido y brillado).	m²	\$180.23
Mosaico Terrazo 40x40 cm 9-12 (pulido y brillado)	m²	\$191.87
Motor modulante con acoplamiento para válvula marca "JOHNSON CONTROLS" Mod. M80JAA2L y 20 m.	pza	\$11,362.98
Motor modulante para compuerta marca "Johnson Controls", modelo M80JAA2/591CA5	pza	\$5,113.21
Motor modulante para compuerta marca "Johnson Controls", modelo M80JAB1	pza	\$5,317.50
Motor modulante para compuerta marca "Johnson Controls", modelo M81AAA12	pza	\$7,332.32
Mufa de diámetro 25 mm	pza	\$18.77
Mufa de diámetro 38 mm	pza	\$37.58
Mufa de diámetro 50 mm	pza	\$77.54
Mufa de diámetro 75 mm	pza	\$349.29
Niple 15x15x7.6 cm LD 63N embisagrado	pza	\$594.99
Niple cromado. 13mm	pza	\$21.23
Niple galvanizado 38 x 102 mm	pza	\$52.43
Pasador PS002 Soberano marca Alfher	pza	\$300.00

DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
Pasta fundente Aga-2800 ó similar	kg	\$135.25
Pegazulejo Saco de 20 kg	saco	\$149.99
Perfiles de fierro tubular de lámina 1/2"x1"	kg	\$15.50
Perfiles tubulares de acero calibre 18	kg	\$15.50
Permatex	pza	\$16.52
Pernos Omark 1/4" 20 unc Catálogo T32 carga morada calibre 22 y tuerca hexagonal de 1/4	pza	\$1.98
Piedra bola	m²	\$149.75
DISCO ABRASIVO PARA CORTE METAL 9 PLANO ESMERIL AUSTROMEX 500	pza	\$67.22
Pija	pza	\$0.29
Pija 10X3/4 Pulg.	pza	\$0.25
Pijas Acero 5/32X2 P Ulg.	pza	\$4.15
Pintura ahulada "SHERWIN WILIANS" modelo MARTIN SENOUR PAINTS PL05GJ01-G	I	\$87.45
Pintura anticorrosiva (primer) Comex	I	\$100.86
Pintura Anticorrsiva	1	\$100.86
Pintura epóxica Amarillo Transito	1	\$94.39
Pintura Epoxicolor Proconsa	1	\$90.50
Pintura Esmalte "COMEX 100" colores claros.	I	\$94.39
Pintura esmalte alkidálica	I	\$94.39
Pintura vinílica	1	\$78.88
Placa de aluminio anodizado color oro, marca ARROW HART	pza	\$25.39
Placa baquelita 613	pza	\$29.63
Placa baquelita 2 V color marfil, marca ARROW HART	pza	\$24.54
Placa baquelita 2 V color café, marca ARROW HART	pza	\$21.70
Placa baquelita 1 V color café, marca ARROW HART	pza	\$21.66
Placa ciega color marfil, marca LEVINTON	pza	\$30.02
Placa de lamina de 35x35x1/8" como tapa para tierra fisica	pza	\$115.20

DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
Placa telefono color marfil, marca LEVINTON	pza	\$38.69
Falso plafon 61x122 cm Shasta FV	m²	\$110.64
Falso Plafon de plastico texturizado Astral	m²	\$74.94
Plomo para retacar	kg	\$51.30
Portarrollo HELVEX 104	pza	\$299.56
Poste cónico circular de 5.00 m	pza	\$2,051.60
Poste cónico circular de 6.00 m	pza	\$2,381.40
Poste cónico circular de 8.00 m	pza	\$3,003.21
Poste cónico circular de 10.00 m	pza	\$4,105.08
Poste cónico circular de 12.00 m	pza	\$5,248.53
Poste para colocación de nodos de red	pza	\$243.61
Primario rojo óxido	1	\$100.86
Puerta esmaltada en medidas de 0.62 x 1.00 m marca Alfher	pza	\$1,422.28
Puerta esmaltada en medidas de 0.62 x 1.50 m marca Alfher	pza	\$3,028.15
Puerta esmaltada en medidas de 0.88 x 1.50 m marca Alfher	pza	\$3,028.08
Puerta esmaltada en medidas de 0.88 x 1.50 m marca Alfher	pza	\$3,028.08
Puerta esmaltada en medidas de 0.90 x 1.50 m marca Alfher	pza	\$3,096.90
Pulido y brillado de piso	m²	\$30.50
Recinto artificial de 40x60 cm	m²	\$334.10
Reduc.D/Bron.50X38mm	pza	\$298.00
Reducción bushing de fierro galvanizado de 101 mm de diámetro	pza	\$263.17
Reducción bushing de fierro galvanizado de 25 mm de diámetro	pza	\$34.73
Reducción bushing de fierro galvanizado de 32 mm de diámetro	pza	\$33.91
Reducción bushing de fierro galvanizado de 38 mm de diámetro	pza	\$55.45
Reducción bushing de fierro galvanizado de 50 mm de diámetro	pza	\$55.13
Reducción bushing de fierro galvanizado de 64 mm de diámetro	pza	\$98.04
Reducción bushing de fierro galvanizado de 76 mm de diámetro	pza	\$135.31

DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
Reducción bushing de fierro negro cedula 40 de 10 x 6mm	pza	\$15.00
Reducción bushing de fierro negro cedula 40 de 13 x 6 mm	pza	\$13.55
Reducción bushing de fierro negro cedula 40 de 19 x 6 mm	pza	\$15.21
Reducción bushing de fierro negro cedula 40 de 25 x 10 mm	pza	\$35.76
Reducción bushing de fierro negro cedula 40 de 32 x 13 mm	pza	\$34.89
Reducción bushing de fierro negro cedula 40 de 38 x 13 mm	pza	\$57.16
Reducción bushing de fierro negro cedula 40 de 50 x 13 mm	pza	\$56.77
Reducción bushing de fierro negro cedula 40 de 64 x 38 mm	pza	\$100.95
Reducción Fofo 10 x 5 cm TISA TAR	pza	\$120.00
Reducción Fofo 15 x 10 cm TISA TAR	pza	\$260.00
Reducción Fofo 20 x 10 cm TISA TAR	pza	\$415.00
Reducción campana de fierro galvanizado de 101 mm	pza	\$1,063.05
Reducción campana de fierro galvanizado de 19 x 13 mm diámetro	pza	\$17.15
Reducción campana de fierro galvanizado de 32 mm	pza	\$57.62
Reducción campana de fierro galvanizado de 64 mm	pza	\$245.95
Gas refrigerante R134A	kg	\$77.22
Regadera Anticua marca Helvex RM5	pza	\$2,407.04
Registro marca "FYGSA", para FAN & COIL marca "CARRIER" modelo 42HA2	pza	\$1,304.77
Registro marca "FYGSA", para FAN & COIL marca "CARRIER" modelo 42HA3	pza	\$1,155.91
Registro marca "FYGSA", para FAN & COIL marca "CARRIER" modelo 42HA4	pza	\$1,109.49
Registro marca "FYGSA", para FAN & COIL marca "CARRIER" modelo 42HA6	pza	\$1,054.32
Regulador para gas lp alta presión 1a. Etapa de 13x25	pza	\$312.49
Rehilete Catálogo 585 Anpasa para sistemas de pararrayos	pza	\$990.26
Rejilla de extracción de 6" x 6", sin control de volúmen acabado en blanco, marca INNES modelo GSH	pza	\$133.00
Rejilla de extracción de 6" x 8", sin control de volúmen acabado en blanco, marca INNES modelo GSH	pza	\$155.00

DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
Rejilla de inyección doble deflexión 6" x 10", sin control de volúmen acabado en blanco, marca INNES modelo BCHH	pza	\$209.00
Rejilla de inyección doble deflexión 6" x 12", sin control de volúmen acabado en blanco, marca INNES modelo BCHH	pza	\$235.00
Rejilla de inyección doble deflexión 4" x 6", sin control de volúmen acabado en blanco, marca INNES modelo BCHH	pza	\$123.00
Rejilla de inyección doble deflexión 4" x 8", sin control de volúmen acabado en blanco, marca INNES modelo BCHH	pza	\$148.00
Rejilla de inyección doble deflexión 6" x 10", sin control de volúmen acabado en blanco, marca INNES modelo BCHH	pza	\$209.00
Rejilla de inyección doble deflexión 6" x 12", sin control de volúmen acabado en blanco, marca INNES modelo BCHH	pza	\$235.00
Rejilla de inyección doble deflexión 6" x 8", sin control de volúmen acabado en blanco, marca INNES modelo BCHH	pza	\$179.00
Rejilla de inyección doble deflexión 6" x 10", sin control de volúmen acabado en blanco, marca INNES modelo BCHH	pza	\$209.00
Rejilla de inyección doble deflexión 8" x 12", sin control de volúmen acabado en blanco, marca INNES modelo BCHH	pza	\$285.00
Rejilla de inyección doble deflexión 8" x 8", sin control de volúmen acabado en blanco, marca INNES modelo BCHH	pza	\$216.00
Rejilla de inyección doble deflexión 10" x 10", sin control de volúmen acabado en blanco, marca INNES modelo BCHH	pza	\$297.00
Rejilla de inyección doble deflexión 10" x 12", sin control de volúmen acabado en blanco, marca INNES modelo BCHH	pza	\$335.00
Rejilla de inyección doble deflexión 10" x 14", sin control de volúmen acabado en blanco, marca INNES modelo BCHH	pza	\$380.00
Rejilla de inyección doble deflexión 10" x 16", sin control de volúmen acabado en acabado en blanco, marca INNES modelo BCHH	pza	\$436.00
Grout EMBECO 885, marca BASF	kg	\$68.20
Remache Pop de 1/8"	pza	\$0.08
Resina Epoxica "Germex"	m²	\$159.69
Resina plástica tipo AGROCOAT	cub	\$2,521.44
Resistol 1190	1	\$36.32
Resistol 5000	I	\$114.98

DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
Resistol 850	1	\$77.93
Rizo pig-tail para conector marca "IUSA" modelo 5003 de 1/4"	pza	\$47.00
Rondana plana de 1/4" de acero galvanizado (280 pzas/kilo)	pza	\$0.15
Rondana plana de 1/2" de acero galvanizado (60 pzas/kilo)	pza	\$0.68
Rondana de presión de 1/2" de acero galvanizado	pza	\$0.80
Rondana de presión de 5/8" de acero galvanizado	pza	\$0.80
Sal mineral (50 kg)	pza	\$331.34
Salida Modular de 1 Pto. marca Panduit. Categoria 5	pza	\$120.35
Salida Modular de 2 Ptos. marca Panduit. Categoria 5	pza	\$120.35
Salida Modular de 4 Ptos. marca Panduit. Categoria 5	pza	\$120.35
Segueta	pza	\$11.67
Sellador Vapor mastic 60-25 marca PROTEXA R1100502	pza	\$60.32
Sellador vinílico 6 x 1	1	\$38.75
Sellador tapaporo madera	1	\$55.55
Servicio de grua telescopica	pza	\$2,305.23
Silicon Fester	1	\$150.03
Soldadura 50x50 rollo (500 gr)	pza	\$139.68
Soldadura 95/5 carrete de 1kg.	kg	\$418.60
Soldadura E-6010 de 1/8"	kg	\$41.11
Soldadura E-6011 de 1/8"	kg	\$41.11
Soldadura E-6013 de 1/8"	kg	\$37.00
Solera de fierro de 1x1/8 " y todas las demás medidas	kg	\$13.20
Soporte a base tubo y conexiones galvanizadas de 13 mm	pza	\$42.00
Soporte Aut.P/Man 38 mm	pza	\$205.00
Soporte para regadera marca HELVEX modelo SR-30	pza	\$527.12
Soquet de cadena IUSA con foco 100 w	pza	\$17.38

DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
Tabique rojo recocido de 1a.	pza	\$2.24
Tablero Catalogo LA400M101A, 3F, 4H, 220/127V Mca. SQUARE´D con interruptor termomagnetico principal de 3P 250A	pza	\$15,107.39
Tablero I-LINE general de 225A 12 CTOS/ [KA225M121A a S/L]	pza	\$11,286.92
Tacón antivibratorio marca "FYGSA" No.1	pza	\$74.33
Tanque de gas portátil de 30 kgs. marca "TATSA"	pza	\$361.41
Tanque Olimpico blanco marca AMERICAN STANDARD modelo 01051	pza	\$1,123.60
Tanque Galeria Plaza blanco marca AMERICAN STANDARD, modelo 01055	pza	\$1,507.25
Tapa ciega para cespol de 4" cromada marca Valezzi modelo Zamac	pza	\$204.80
Tapa ciega cromada "VALEZZI" para cespol. 10 cm	pza	\$204.80
Tapón cachucha de acero soldable Ced.40 25 mm	pza	\$49.32
Tapón cachucha de acero soldable Ced.40 32 mm	pza	\$60.18
Tapón cachucha de acero soldable Ced.40 38 mm	pza	\$67.36
Tapón cachucha de acero soldable Ced.40 50 mm	pza	\$83.87
Tapón cachucha de fierro negro Ced.40 de 13 mm, reforzado	pza	\$10.12
Tapón cachucha de fierro negro Ced.40 de 25mm, reforzado	pza	\$23.62
Tapón cachucha de fierro negro Ced.40 de 38 mm, reforzado	pza	\$41.40
Tapón cachucha de fierro negro cedula 40 de 19 mm, reforzado	pza	\$16.48
Tapón capa galvanizado de 13 mm con rosca	pza	\$9.81
Tapón capa galvanizado de 19 mm con rosca	pza	\$17.15
Tapón capa galvanizado de 25 mm con rosca	pza	\$22.89
Tapón capa galvanizado de 32 mm con rosca	pza	\$28.60
Tapón capa galvanizado de 38 mm con rosca	pza	\$40.19
Tapón capa galvanizado de 50 mm con rosca	pza	\$86.70
Tapón capa galvanizado de 64 mm con rosca	pza	\$116.27
Tapón capa galvanizado de 100 mm con rosca	pza	\$224.57
Tapón macho de fierro negro de 13 mm	pza	\$7.11

Tapón macho de fierro negro de 19 mm		
,	pza	\$9.02
Tapón macho de fierro negro de 25 mm	pza	\$13.86
Tapón macho de fierro negro de 38 mm	pza	\$26.56
Tapón macho galvanizado de 13 mm	pza	\$6.94
Tapón macho galvanizado de 19 mm	pza	\$8.76
Tapón macho galvanizado de 25 mm	pza	\$13.45
Tapón macho galvanizado de 32 mm	pza	\$21.34
Tapón macho galvanizado de 38 mm	pza	\$25.80
Tapón macho galvanizado de 50 mm	pza	\$36.74
Tapón macho galvanizado de 64 mm	pza	\$64.12
Tapón macho galvanizado de 76 mm	pza	\$101.77
Tapón registro ciego Fofo 5 cm TISA TAR	pza	\$45.00
Tapón registro ciego Fofo 10 cm TISA TAR	pza	\$100.00
Tapón registro ciego Fofo 15 cm TISA TAR	pza	\$200.00
Tapón registro ciego Fofo 20 cm TISA TAR	pza	\$530.00
Taquete de nylon gris de 1/4" x 35 mm	pza	\$0.14
Taquete de expansión Z de 1/4" x 1 3/4" (d x L)	pza	\$6.00
Taquete de expansión Z de 3/8" x 2" (d x L)	pza	\$4.55
Taquete de fibra 1" x 1/4"	pza	\$0.14
Taquete de fibra 1" x 3/16"	pza	\$0.08
Taquete de fibra 1" x 3/8"	pza	\$0.14
Taquete de fibra de 12 x 38 mm (caja con 100 piezas)	caja	\$25.72
Taquete de plomo 1/4"	pza	\$0.37
Taquete expansión 1/4"x1 3/8"	pza	\$8.89
Taquete fibra 1/4" Ram	pza	\$0.20
Taquete SDI con cono de expansión de 1/4" x 1/2" (d x L)	pza	\$0.76
Taquete SDI con cono de expansión de 3/8" x 5/8" (d x L)	pza	\$1.50

DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
Tarja de acero inoxidable EB técnica 100 de 50.60 x 48.20 cm	pza	\$907.71
Taza Olimpico blanco marca IDEAL STANDARD, modelo 01050	pza	\$1,566.00
Tee cobre soldable 19 mm, catálogo 111, marca NACOBRE	pza	\$36.65
Tee cobre soldable 25 mm, catálogo 111, marca NACOBRE	pza	\$114.79
Tee cobre soldable 38 mm, catálogo 111, marca NACOBRE	pza	\$328.42
Tee de acero soldable cedula 40 de 50 mm	pza	\$97.69
Tee de fierro fundido de 100 mm. de diámetro	pza	\$1,056.30
Tee de fierro fundido de 100 x 50 mm. de diámetro	pza	\$836.64
Tee de fierro fundido de 50 mm. de diámetro	pza	\$406.98
Tee de fierro galvanizado de 13 mm. diámetro cedula 40	pza	\$11.86
Tee de fierro galvanizado de 25 mm. diámetro cedula 40	pza	\$37.94
Tee de fierro galvanizado de 32 mm. diámetro cedula 40	pza	\$79.00
Tee de fierro galvanizado de 38 mm. diámetro cedula 40	pza	\$87.33
Tee de fierro galvanizado de 50 mm. diámetro cedula 40	pza	\$129.14
Tee de fierro galvanizado de 64 mm. diámetro cedula 40	pza	\$417.89
Tee de P.V.C. para cementar de 101 mm. de diámetro	pza	\$115.50
Tee de P.V.C. para cementar de 50 mm. de diámetro	pza	\$25.41
Tee de P.V.C. para cementar de 75 mm. de diámetro	pza	\$65.55
Tee para ducto cuadrado embisagrado de 10x10 cm. LD4T SQUARE'D	pza	\$639.32
Tee reducida de acero soldable cedula 40 de 50 x 25 mm	pza	\$338.23
Tee reducida de acero soldable cedula 40 de 50 x 32 mm.	pza	\$338.23
Tee reducida de acero soldable cedula 40 de 50 x 38 mm.	pza	\$338.23
Teflon de 25 mm	m	\$0.49
Tela de mosquitero galvanizado	m²	\$22.15
Tela Gallinero 13 mm	m²	\$25.44
Tepetate	m³	\$233.86
Terminal termocontractil para exterior en subestacion electrica.	pza	\$10,829.39

DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
Terminales con pantalla metálica 15 kv. y 23 kv aislamiento sintenax y vulcanel	pza	\$3,089.25
Termometro Mca. Trerice 100 Grados con Termopozo.	pza	\$1,021.95
Termopozo Mdo. 5573 Mca. Trerice.	pza	\$110.84
Termostato Mca. Johnson Controls Mod. T22JOO-1	pza	\$1,859.23
Termostato Mca. Johnson Controls Mod. T22SDA-1	pza	\$958.43
Termostato Mca. Johnson Controls Mod. T25A-1	pza	\$978.82
Thiner	I	\$39.25
Toallero HELVEX 105	pza	\$669.32
Toallero HELVEX 109C (de argolla)	pza	\$331.92
Despachador de toallas interdobladas modelo 9907	pza	\$556.54
Toallero sencillo marca HELVEX modelo 9109 cromo	pza	\$331.92
Toma siamesa de latón cromado Modelo 352 de 101 x 64 x 64 mm.	pza	\$3,375.00
TOPE PHILIPS # 58 C/149	pza	\$53.33
Tornillo 1" x 1/4" Gota	pza	\$0.33
TORNILLO C/HEX 1/2" X 1" (NEG)	pza	\$1.59
TORNILLO C/HEX 1/2" X 1 1/4" (NEG)	pza	\$1.54
Tornillo cabeza hexagonal de 1/4" x 3/4" (d x L) CS.	pza	\$0.27
Tornillo 1/4" x 1 1/2"	pza	\$0.43
Tornillo 1/4" x 1", (tuerca, rondana)	pza	\$0.61
Tornillo cabeza hexagonal de 1/2" x 2" (d x L) CS.	pza	\$2.16
Tornillo cabeza hexagonal de 3/4" x 3" (d x L) CS.	pza	\$8.05
Tornillo cabeza redonda de 3/16" x 1" (d x L) CS.	pza	\$0.16
Tornillo cabeza hexagonal de 1/2" x 1 1/2" (d x L) CS.	pza	\$1.81
Tornillo cabeza hexagonal de 1/2" x 2" (d x L) CS.	pza	\$2.16
Tornillo acero 16 x 64 mm	pza	\$17.15
Tornillo acero 16 x 76 mm	pza	\$20.05
Tornillo cabeza hexagonal de 5/8" x 1 1/2" (d x L) CS.	pza	\$3.09

DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
Tornillo cabeza redonda de 3/16" x 1 1/2" (d x L) CS.	pza	\$0.23
Tornillo cabeza hexagonal de 1/4" x 2" (d x L) CS.	pza	\$0.47
Tornillo del No. 10 x 1"	pza	\$0.12
Tornillo del No. 10 x 2"	pza	\$0.22
Tornillo para madera No.12 x 1 1/2" (d x L) Cabeza combinada.	pza	\$0.37
Tornillo tipo paloma	pza	\$0.69
Trampa "P" de 101 mm de diámetro "FOSATEP"	pza	\$340.24
Trampa "P" de 50 mm de diámetro "FOSATEP"	pza	\$132.36
Trampa Grasa 18.14Kg Helvex	pza	\$6,396.60
Contra para lavabo cromada, marca URREA 919RI	pza	\$380.00
Trampa Para Vapor de 13 mm Armstrong S 800	pza	\$10,111.48
Cespol Sencillo Plomo 038mm 121104 Valezzi	pza	\$91.77
Trampa termodinamica de 13 mm Mod. TD-52 Sarco.	pza	\$2,664.36
Trampa termodinamica de 19 mm Mod. Ft-30 Sarco.	pza	\$10,618.19
Trampa termodinamica de 19 mm Mod. TD-52 Sarco.	pza	\$3,897.25
Trampa termodinamica de 25 mm Mod. FT30 Sarco.	pza	\$13,272.62
Trampa termodinamica de 9 mm Mod. TD-52 Sarco.	pza	\$2,285.36
Transformador universal de 220-120/24 V. marca HONEYWELL modelo AT14B1214	pza	\$217.62
Transformador Mca. Honeywell de 25 a 220 volts	pza	\$709.41
Transformador para luminario de 1500 w para alumbrado exterior	pza	\$944.97
Triplay Caoba 6mm	m²	\$134.36
Triplay Cedro 6mm	m²	\$134.36
Triplay de madera de pino de 1a. y 6 mm de espesor	m²	\$52.13
Triplay de pino de 16mm 1 cara (para cimbra)	h	\$305.80
Tubo conduit de P.V.C. tipo R-I (pesado) de 100 mm de diámetro	m	\$45.14
Tubo conduit de P.V.C. tipo R-I (pesado) de 51 mm de diámetro	m	\$18.37

DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
Tubo conduit de P.V.C. de 13 mm de diámetro, incluye: cople	m	\$7.99
Tubo conduit de P.V.C. de 19 mm de diámetro incluye: cople	m	\$9.85
Tubo conduit flexible "LIQUATITE" de 102 mm de diámetro	m	\$309.42
Tubo conduit flexible licuatite de 64 mm diámetro	m	\$160.49
Tubo conduit flexible "LIQUATITE" de 76 mm diámetro	m	\$220.10
Tubo conduit galvanizado pared delgada de 38 mm	m	\$23.93
Tubo conduit galvanizado pared gruesa de 100 mm	m	\$149.53
Tubo conduit galvanizado pared gruesa de 13 mm	m	\$11.80
Tubo conduit galvanizado pared gruesa de 19 mm	m	\$14.84
Tubo conduit galvanizado pared gruesa de 25 mm	m	\$21.83
Tubo conduit galvanizado pared gruesa de 32 mm	m	\$29.55
Tubo conduit galvanizado pared gruesa de 51 mm	m	\$52.59
Tubo conduit galvanizado pared gruesa de 64 mm	m	\$90.85
Tubo conduit galvanizado pared gruesa de 76 mm	m	\$111.64
Tubo conduit P.V.C. de 102 mm de diámetro, incluye: cople	m	\$83.33
Tubo conduit P.V.C. de 25 mm de diámetro, incluye: cople	m	\$9.68
Tubo conduit P.V.C. de 32 mm de diámetro, incluye: cople	m	\$12.77
Tubo conduit P.V.C. de 38 mm de diámetro, incluye: cople	m	\$19.06
Tubo conduit P.V.C. de 51 mm de diámetro, incluye: cople	m	\$26.45
Tubo conduit P.V.C. de 64 mm de diámetro, incluye: cople	m	\$49.07
Tubo conduit P.V.C. de 76 mm de diámetro, incluye: cople	m	\$60.93
Tubo de acero soldable Ced.40 de 50mm Tamsa	m	\$36.14
Tubo de cobre "L" 13 mm	m	\$160.07
Tubo de cobre "L" 19 mm	m	\$250.04
Tubo de cobre "L" 32 mm	m	\$540.72
Tubo de cobre "L" 51 mm	m	\$1,125.86
Tubo de cobre "M" 10 mm	m	\$90.24

DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
Tubo de cobre "M" 19 mm	m	\$181.43
Tubo de cobre "M" 32 mm	m	\$399.99
Tubo de cobre flexible de 10 mm usos generales	m	\$39.57
Tubo de concreto reforzado de 30 cm	m	\$470.12
Tubo de concreto reforzado de 45 cm	m	\$465.75
Tubo de concreto simple de 20 cm	m	\$44.00
Tubo de fierro fundido de 10 cm TISA TAR 1.52 M	pza	\$301.32
Tubo de fierro fundido de 100 mm. diámetro con 1 campana de 1.50 m.	pza	\$301.32
Tubo de fierro fundido de 100 mm. diámetro con 2 campanas de 1.50 m.	pza	\$339.11
Tubo de fierro fundido de 150 mm. diámetro con 1 campana de 1.50 m.	pza	\$525.14
Tubo de fierro fundido de 150 mm. diámetro con 2 campanas de 1.50 m.	pza	\$566.06
Tubo de fierro fundido de 200 mm. diámetro con 1 campana de 1.50 m.	pza	\$931.24
Tubo de fierro fundido de 200 mm. diámetro con 2 campana de 1.50 m.	pza	\$956.04
Tubo de fierro fundido de 50 mm. diámetro con 1 campana de 1.50 m.	pza	\$194.68
Tubo de fierro fundido de 50 mm. diámetro con 2 campanas de 1.50 m.	pza	\$207.08
Tubo de fierro galvanizado cédula 40, 102 mm de diámetro	m	\$465.66
Tubo de fierro galvanizado cédula 40, 38 mm de diámetro	m	\$117.39
Tubo de fierro galvanizado cédula 40, 51 mm de diámetro	m	\$157.50
Tubo de fierro galvanizado cédula 40, 63 mm de diámetro	m	\$249.90
Tubo de fierro galvanizado cédula 40, 75 mm de diámetro	m	\$371.73
Tubo de fierro negro cedula 40 de 100 mm	pza	\$3,353.04
Tubo de fierro negro cedula 40 de 25 mm.	m	\$136.24
Tubo de fierro negro cedula 40 de 32 mm.	m	\$148.86
Tubo de fierro negro cedula 40 de 38 mm	m	\$205.00
Tubo de fierro negro cedula 40 de 50 mm	m	\$227.07
Tubo de fierro negro cedula 40 de 64 mm	m	\$306.34
Tubo de fierro negro cedula 40 de 75 mm	pza	\$2,336.28

DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
Tubo de P.V.C. hidráulico RD 26 con acoplamiento ANGER de 32 mm. de diámetro	m	\$14.89
Tubo de P.V.C. hidráulico RD 26 con acoplamiento ANGER de 38 mm de diámetro	m	\$20.10
Tubo de P.V.C. hidráulico RD 26 con acoplamiento ANGER de 50 mm de diámetro	m	\$29.74
Tubo de P.V.C. hidráulico RD 26 con acoplamiento ANGER de 64 mm de diámetro	m	\$42.74
Tubo de P.V.C. hidráulico RD 26 con acoplamiento ANGER de 76 mm de diámetro	m	\$62.31
Tubo de P.V.C. hidráulico RD 26 extremos lisos de 32 mm. de diámetro	m	\$13.48
Tubo de P.V.C. hidráulico RD 26 extremos lisos de 38 mm. de diámetro	m	\$20.10
Tubo de P.V.C. hidráulico RD 26 extremos lisos de 64 mm	m	\$42.74
Tubo de plomo de 50 mm. x 1/16" de espesor	m	\$717.62
Tubo de plomo de 100 mm. x 1/16" de espesor	m	\$465.00
Tubo fierro galvanizado C-40 13 mm	m	\$36.70
Tubo fierro galvanizado C-40 32 mm	m	\$97.94
Foco bombilla de 100W, E26 marca OSRAM, 81910	pza	\$5.72
Lampara fluorescente 22w t5 P/FC-2220, 2240, 2260	pza	\$28.00
Tubo 39W T12 Slim L/D marca OSRAM marca 82172	pza	\$15.83
Tubo plomo 100X2mm	m	\$465.00
Tubo plomo reforzado 25 mm	m	\$337.07
Tubo poliflex ranurado	m	\$5.88
Tubo sanitario P.V.C. extremos lisos de 110 mm X 6 m de longitud	pza	\$244.86
Tubo sanitario P.V.C. extremos lisos de 40 mm X 6 m de longitud	pza	\$56.00
Tubo sanitario P.V.C. extremos lisos de 50 mm X 6 m de longitud	pza	\$70.00
Tubo sanitario P.V.C. extremos lisos de 75 mm X 6 m de longitud	pza	\$105.00
Tubo sanitario P.V.C. una campana de 38 mm x 3.00 m.	pza	\$73.07
Tubo sanitario P.V.C. una campana de 51 mm x 3.00 m.	pza	\$91.32

DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
Tubo sanitario P.V.C. una campana de 101 mm x 3.00 m.	pza	\$255.75
Tuerca acero 13mm	pza	\$2.40
Tuerca acero 16mm	pza	\$3.67
Tuerca cónica de cobre fler a fierro interior de 13 mm. de diámetro	pza	\$13.51
Tuerca hexagonal 1/4	pza	\$0.24
Tuerca unión cobre a cobre de 10 mm, catálogo 102, marca NACOBRE	pza	\$65.66
Tuerca unión cobre a cobre de 19 mm, catálogo 102, marca NACOBRE	pza	\$85.29
Tuerca unión cobre a cobre de 32 mm, catálogo 102, marca NACOBRE	pza	\$425.00
Tuerca unión cobre a cobre de 51 mm, catálogo 102, marca NACOBRE	pza	\$952.86
Tuerca unión de fierro galvanizado de 19 mm.	pza	\$57.12
Tuerca unión de fierro galvanizado de 32 mm	pza	\$122.28
Tuerca unión de fierro galvanizado de 38 mm.	pza	\$159.78
Tuerca unión de fierro galvanizado de 76 mm.	pza	\$645.69
Tuerca unión de fierro negro cedula 40 con asientos de bronce de 13 mm.	pza	\$46.49
Tuerca unión de fierro negro cedula 40 con asientos de bronce de 19 mm.	pza	\$58.83
Tuerca unión de fierro negro cedula 40 con asientos de bronce de 25 mm.	pza	\$82.42
Tuerca unión de fierro negro cedula 40 con asientos de bronce de 38 mm.	pza	\$164.54
Tuerca unión de fierro negro de 10 mm diámetro	pza	\$69.55
Luminario urbano tipo II, de 60 leds de alto desempeño poste, 120/277v, 78 w, marca CONSTRULITA modelo V3084UN3M65STG	pza	\$15,784.62
Luminario aditivo metálico 400 w para brazo ó punta poste, incluye foco y balastro CATILSA modelo LM009	pza	\$2,253.00
Luz de obstrucción sencilla marca CROUSE HINDS Catálogo 2212001	pza	\$8,527.98
Luminaria fluorescente, gabinete para empotrar en plafón fijo, 4 x 32 watts de 61 x 1.22 cm, marca HOLOPHANE, catálogo NEG, NEGF044 H24 6T F	pza	\$2,951.00
Luminaria fluorescente, gabinete para sobreponer, 2 x 59 watts de 30 x 244 cm, marca HOLOPHANE, catálogo NEG, FEGE 082 H24 6R	pza	\$3,770.00
Luminaria fluorescente, gabinete para sobreponer, 3 x 31 watts de 30 x 244 cm, marca HOLOPHANE, catálogo NEG, E 043 H24 6 T	pza	\$3,341.00

DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
Luminaria fluorescente, gabinete para empotrar en plafón de reticula, 2 x 17 watts de 61 x 61 cm, marca HOLOPHANE, catálogo NEG, NEGE 022 H24 6T	pza	\$1,781.00
Luminaria fluorescente, gabinete para sobreponer, 2 x 32 watts de 30 x 122 cm, marca HOLOPHANE, catálogo NEG, FEGE 042 H24 6R	pza	\$2,145.00
Luminaria fluorescente, gabinete para sobreponer, 2 x 32 watts de 61 x 122 cm, marca HOLOPHANE, catálogo NEG, NEGE 042 H24 6T	pza	\$3,354.00
Luminaria fluorescente, gabinete para sobreponer, 3 x 32 watts de 61 x 122 cm, marca HOLOPHANE, catálogo NEG, NEGE 043 H24 6T L	pza	\$3,341.00
Luminaria fluorescente de empotrar, 2 x 26 w, 127/277 v, blanco marca CONSTRULITA, modelo CO1024B	pza	\$507.69
Luminaria fluorescente tipo industrial, 2 x 32 watts, reflector acabado en pintura poliéster color blanco, marca HOLOPHANE, catálogo HILCC, HILCC 042 6T	pza	\$1,196.00
Luminaria incandescente 100 w, colgante marca CROUSE HINDS DOMEX, Catálogo 2301002	pza	\$5,914.22
Luminaria luz semi-directa, gabiente para empotrar en plafón fijo de 2 x 40 watts de 61 x 61 cm, marca HOLOPHANE, catálogo GDI G B42 6T L	pza	\$3,133.00
Luminaria luz semi-directa, gabiente para empotrar en plafón fijo de 2 x 40 watts de 61 x 61 cm, marca HOLOPHANE, catálogo GDI G B42 6T L	pza	\$3,133.00
Interruptor sencillo luz piloto marfil de 10A, marca BTICINO, catálogo Q5800L	pza	\$92.59
Luminario con louver parabólico, gabinete para empotrar en plafón reticular, 2 lamparas, de 9 celdas, marca HOLOPHANE, catálogo NEP GB U22 09 LD 6R	pza	\$1,534.00
Luminaria alumbrado aditivos metálicos 400 w/ 220v 60 hz, marca HOLOPHANE, catálogo PrismGlo, NBL2400MH62J	pza	\$7,475.00
Luminaria vapor de sodio de alta presión montaje a techo, 220V, 150 W, capsula grande marca HOLOPHANE, PETROLUX II, NPTL15HP62525PD	pza	\$6,214.00
Luminaria aditivo metálico 250 w suburbano con base y acrílico CATILSA modelo LM008	pza	\$1,046.00
Luminario punta poste de 400 w sodio de alta presión, con gran espaciamiento interpostal, marca HOLOPHANE modelo Express Vector, NLH2 400HP 62 N M F, con poste de 6 m	pza	\$13,605.00
Luminario punta poste de 400 w sodio de alta presión, con gran espaciamiento interpostal, marca HOLOPHANE modelo Express Vector, NLH2 400HP 62 N H, con poste de 4 m	pza	\$8,307.00
Luminaria vapor de sodio de alta presión, montaje a base de gancho, 220 v, 250 w, refractor de cristal prismático, marca HOLOPHANE, NEN-Enduralume, NEN 250HP 62 8 L	pza	\$5,096.00

DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
Luminaria vapor de sodio con balastro Mag de 250 w, 220 v, 2000ºk, marca OSRAM LAMPARAS DE IMPORTACION modelo P403301-36	pza	\$2,627.16
Reflector de cuarzo fundición en arena 500 w, 127 v, marca CATILSA modelo RE029	pza	\$452.00
Válvula reguladora de presión marca "SARCO" modelo 25 p de 51mm	pza	\$206.41
Valvula Alivio 13mm Magna 1478	pza	\$62.59
Valvula Alivio 19mm Magna 1478	pza	\$65.01
Valvula Bola 13 mm Walworth.	pza	\$175.30
Valvula Bola 19 mm Walworth.	pza	\$220.82
Válvula compuerta roscable de 13 mm marca URREA fig. 83	pza	\$91.02
Válvula compuerta roscable de 25 mm marca URREA fig. 83	pza	\$165.19
Válvula compuerta roscable de 38 mm marca URREA fig. 83	pza	\$404.54
Válvula compuerta roscable de 50 mm marca URREA fig. 83	pza	\$630.42
Válvula de 2V Mod. V5011N1032 de 13mm marca Honeywell	pza	\$1,272.31
Válvula de 2V Mod. V5011N1032 de 19mm marca Honeywell	pza	\$1,667.12
Válvula de 2V Mod. V5011N1065 de 32mm marca Honeywell	pza	\$2,058.42
Válvula de 2V Mod. V5013N1048 de 13mm marca Honeywell	pza	\$1,362.40
Válvula de 2V Mod. V5013N1055 de 19mm marca Honeywell	pza	\$1,795.82
Válvula de 2V Mod. V5013N1063 de 19mm marca Honeywell	pza	\$2,269.54
Valvula de acoplamiento rapido 19 mm	pza	\$684.66
Válvula de compuerta de bronce de cabeza roscada de 13 mm de diámetro modelo 702.13,	pza	\$214.92
Válvula de compuerta de bronce de cabeza roscada de 19 mm de diámetro modelo 702.19,	pza	\$280.65
Válvula de compuerta de bronce de cabeza roscada de 25 mm de diámetro modelo 702.25,	pza	\$375.89
Válvula de compuerta de bronce de cabeza roscada de 38 mm de diámetro modelo 702.38,	pza	\$664.13
Válvula de compuerta de bronce de cabeza roscada de 51 mm de diámetro modelo 702.51	pza	\$1,010.53
Válvula de compuerta HUSKY figura 22 de 10 mm.	pza	\$250.32
Válvula de compuerta HUSKY figura 22 de 13 mm.	pza	\$250.32
Válvula de compuerta HUSKY figura 22 de 19 mm	pza	\$317.74

DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
Válvula de compuerta HUSKY figura 22 de 25 mm.	pza	\$557.94
Válvula de compuerta HUSKY figura 22 de 32 mm.	pza	\$851.23
Válvula de compuerta HUSKY figura 22 de 38 mm.	pza	\$1,105.76
Válvula de compuerta HUSKY figura 22 de 50 mm.	pza	\$1,631.66
Válvula de globo modelo 95.13 figura 95 de 13 mm	pza	\$424.78
Válvula de globo modelo 95.19 figura 95 de 19 mm	pza	\$579.85
Válvula de globo modelo 95.25 figura 95 de 25 mm	pza	\$849.54
Válvula de globo modelo 95.32 figura 95 de 32 mm	pza	\$1,425.18
Válvula de globo modelo 95.38 figura 95 de 38 mm	pza	\$1,635.89
Válvula de globo modelo 95.51 figura 95 de 51 mm	pza	\$2,428.96
Valvula empotrar NIBCO 52 13 mm	pza	\$302.80
Valvula globo angular 51mm	pza	\$2,428.96
Valvula para flotador 13mm VALEZZI	pza	\$286.23
Valvula para flotador 19mm VALEZZI	pza	\$333.56
Valvula solenoide de 7/8" Mod. RMV-1307ESR	pza	\$1,195.10
Valvula solenoide Vapor marca. ASCO 13 mm	pza	\$1,089.44
Varilla coperwelld de 15.9 mm (5/8") diámetro. 3 mts de largo	pza	\$159.31
Varilla fy=4200 kg/cm No.3 (3/8")	kg	\$11.00
Varilla fy=4200 kg/cm2 No.4 (1/2")	kg	\$11.00
Varilla fy=4200 kg/cm2 No.5 (5/8")	kg	\$11.00
Varilla fy=4200 kg/cm2 No.6 (3/4")	kg	\$11.00
Vertedero Acero Inoxidable 41x41X25 Aminox	pza	\$1,336.49
Vidrio 6 mm en tabletas 10 cm.	m²	\$109.33
Cristal flotado Claro de 6 mm de espesor, de 1.80 x 2.60 m	m²	\$103.86
Cristal flotado Filtrasol de 6 mm de espesor, de 1.80 x 2.60 m	m²	\$121.00
Cristal flotado Filtraplus de 6 mm de espesor, de 1.80 x 2.60 m	m²	\$238.29
Cristal flotado Claro de 5 mm de espesor, de 1.80 x 2.60 m	m²	\$90.23
Cristal flotado Vitrosol de 6 mm de espesor, de 1.80 x 2.60 m	m²	\$146.40

DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
Cristal flotado Azul de 6 mm de espesor, de 1.80 x 2.60 m	m²	\$295.08
Cristal flotado Tintex de 6 mm de espesor, de 1.80 x 2.60 m	m²	\$343.38
Cristal flotado Claro de 6 mm de espesor, de 1.80 x 2.60 m	m²	\$103.86
Yee doble de Fierro Fundido de 100x 50 mm	pza	\$301.32
Yee doble de Fierro Fundido de 150x100 mm	pza	\$204.12
Yee doble de Fierro Fundido de 200x150 mm	pza	\$717.78
Yee Fierro Galvanizado de 19mm	pza	\$45.27
Yee Fierro Galvanizado de 25mm	pza	\$68.24
Yee Fierro Galvanizado de 38mm	pza	\$166.39
Yee Fierro Galvanizado de 50mm	pza	\$187.77
Yee Fierro Negro C-40 13 mm reforzada CINSA	pza	\$59.16
Yee Fierro Negro C-40 19 mm reforzada CINSA	pza	\$58.14
Yee Fierro Negro C-40 38 mm reforzada CINSA	pza	\$294.10
Yee sencilla de Fierro Fundido de 100mm	pza	\$130.20
Yee sencilla de Fierro Fundido de 150mm	pza	\$217.98
Yee sencilla de Fierro Fundido de 200mm	pza	\$868.98
Yee sencilla de Fierro Fundido de 50mm	pza	\$65.52
Yeso en saco	t	\$1,000.00
Llantas 1100-20 (6)	jgo	\$24,305.24
Llantas 1300 X 24 - 14 PR G-2 (6)	jgo	\$66,971.09



BASICOS

3



Básicos

3.1

Resumen de básicos

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
BA-1:4	Basicos Mortero cemento-arena 1:4	m³	\$967.54
BA-1:5	Mortero cemento-arena 1:5	m³	\$867.83
BA150	Concreto f'c= 150 kg/cm	m³	\$1,110.33
BA200	Concreto f'c= 200 kg/cm	m³	\$1,186.34
BA250	Concreto f'c= 250 kg/cm	m³	\$1,269.49
BACIMA	Cimbra aparente en cadenas castillos.	m²	\$230.84
BA-LECH	Lechada cemento blanco agua	m³	\$4,893.94



Básicos

3.2

Análisis de básicos

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
BA-1:4	Análisis: BA-1:4 Unidad: m³ Mortero cemento-arena 1:4			m³	
	MATERIALES				
	Cemento normal gris tipo I en saco	t	0.356000	\$1,900.00	\$676.40
	Arena	m³	1.191000	\$239.08	\$284.74
	Agua de toma municipal	m³	0.248000	\$25.82	\$6.40
			SUBTOTA	AL MATERIALES	\$967.54
			CC	OSTO DIRECTO:	\$967.54
BA-1:5	Mortero cemento-arena 1:5			m³	
	MATERIALES				
	Cemento normal gris tipo I en saco	t	0.294000	\$1,900.00	\$558.60
	Arena	m³	1.261000	\$239.08	\$301.48
	Agua de toma municipal	m³	0.300000	\$25.82	\$7.75
			SUBTOTA	AL MATERIALES	\$867.83
			CC	OSTO DIRECTO:	\$867.83
BA150	Concreto f'c= 150 kg/cm ²			m³	
	MATERIALES				
	Cemento normal gris tipo I en saco	t	0.330018	\$1,900.00	\$627.03
	Arena	m³	0.548733	\$239.08	\$131.19
	Grava de 3/4" (19 mm)	m³	0.657864	\$240.00	\$157.89
	Agua de toma municipal	m³	0.260681	\$25.82	\$6.73
			SUBTOTA	AL MATERIALES	\$922.84
	MANO DE OBRA				
	Cabo de oficios	jor	0.006230	\$584.19	\$3.64
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$118.97	\$8.92
	Ayudante	jor	0.320415	\$284.26	\$91.08
	Oficial albañil	jor	0.053402	\$454.13	\$24.25
			SUBTOTAL I	MANO DE OBRA	\$127.89
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$118.97	\$2.38
E0110000	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$118.97	\$3.57
EQH0000	7 Revolvedora para concreto Mypsa-Kohler	h	0.570115	\$94.10	\$53.65
		St	JBTOTAL EQUIPO Y		\$59.60
			CC	OSTO DIRECTO:	\$1,110.33

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
BA200	Concreto f'c= 200 kg/cm²			m³	
	MATERIALES				
	Cemento normal gris tipo I en saco	t	0.372589	\$1,900.00	\$707.92
	Agua de toma municipal	m ³	0.249672	\$25.82	\$6.45
	Grava de 3/4" (19 mm)	m³	0.650541	\$240.00	\$156.13
	Arena	m³	0.536865	\$239.08	\$128.35
			SUBTOTA	AL MATERIALES	\$998.85
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.320415	\$284.26	\$91.08
	Cabo de oficios	jor	0.006230	\$584.19	\$3.64
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$118.97	\$8.92
	Oficial albañil	jor	0.053402	\$454.13	\$24.25
			SUBTOTAL I	MANO DE OBRA	\$127.89
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
EQH0000	07 Revolvedora para concreto Mypsa-Kohler	h	0.570115	\$94.10	\$53.65
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$118.97	\$3.57
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$118.97	\$2.38
		5	SUBTOTAL EQUIPO Y	HERRAMIENTA	\$59.60
			co	OSTO DIRECTO:	\$1,186.34
BA250	Concreto f'c= 250 kg/cm²			m³	
	MATERIALES				
	Arena	m³	0.541411	\$239.08	\$129.44
	Cemento normal gris tipo I en saco	t	0.416625	\$1,900.00	\$791.59
	Agua de toma municipal	m³	0.240885	\$25.82	\$6.22
	Grava de 3/4" (19 mm)	m³	0.644784	\$240.00	\$154.75
		•••		AL MATERIALES	\$1,082.00
	MANO DE OBRA				¥ 1,000
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$118.97	\$8.92
	Cabo de oficios	jor	0.006230	\$584.19	\$3.64
	Oficial albañil	jor	0.053402	\$454.13	\$24.25
	Ayudante	jor	0.320415	\$284.26	\$91.08
	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	jo.		MANO DE OBRA	\$127.89
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		· - -		
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$118.97	\$2.38
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$118.97	\$3.57
EQH0000	07 Revolvedora para concreto Mypsa-Kohler	h	0.570115	\$94.10	\$53.65
			SUBTOTAL EQUIPO Y		\$59.60
				OSTO DIRECTO:	\$1,269.49
				_	. ,

Catálogo de Costos Directos de Salud

CLAVE	DESCRIPCION	U	NIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
DAGUAA	Cimbus accounts an adams and the				2	
BACIMA	Cimbra aparente en cadenas castillos.				m²	
	MATERIALES					
	Triplay de pino de 16mm 1 cara (para cimbra)	h		0.093300	\$305.80	\$28.53
	Alambre recocido del No.18	kg		0.050000	\$13.00	\$0.65
	Clavo de 2 1/2" a 3 1/2"	kg		0.090000	\$16.79	\$1.51
	Diesel	1		0.500000	\$9.68	\$4.84
	Chaflán de madera de pino de 3a. de 1"	m		2.500000	\$2.40	\$6.00
	Madera de pino de 3a.	pt		6.345000	\$15.26	\$96.82
				SUBTOTA	L MATERIALES	\$138.35
	MANO DE OBRA					
	Ayudante	jor		0.114434	\$284.26	\$32.53
	Mando Intermedio	%mo		0.075000	\$82.21	\$6.17
	Carpintero de obra negra	jor		0.114434	\$434.11	\$49.68
				SUBTOTAL N	MANO DE OBRA	\$88.38
	EQUIPO Y HERRAMIENTA					
	Seguridad, protección e higiene	%mo		0.020000	\$82.21	\$1.64
	Herramienta menor	%mo		0.030000	\$82.21	\$2.47
			SU	BTOTAL EQUIPO Y	HERRAMIENTA	\$4.11
				CC	STO DIRECTO:	\$230.84
BA-LECH	Lechada cemento blanco agua				m³	
	MATERIALES					
	Agua de toma municipal	m³		1.292550	\$25.82	\$33.37
	Cemento blanco en saco	t		1.472900	\$3,300.00	\$4,860.57
				SUBTOTA	L MATERIALES	\$4,893.94
				CC	STO DIRECTO:	\$4,893.94



COSTOS HORARIOS

4



Costos Horarios

4.1

Resumen de costos horarios

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		
H00004	Motoconformadora CAT - 140G de 140 H.P. Hoja de 3.66m x 0.61m.	h	\$835.93
H00005	Plancha de 10 a 12 Ton. TH-14 Tema Terra 2 cilindros ancho 1.23 + 1.69m.	h	\$364.70
H00006	Soldador de arco electrico miller modelo 1250 CD transformador rectificador	h	\$7.99
H00007	Revolvedora para concreto Mypsa-Kohler	h	\$94.10
H00008	Vibrador para concreto Dynapac-Kohler	h	\$78.48
H00012	Pulidora de piso de marmol	h	\$24.11
H00015	Camión de volteo Ford de 7 m3 motor de diesel	h	\$477.88
H00016	Bomba autocebante con succión y descarga de 102 cm (4 ") motor a gasolina de 8 H.P. marca Honda, para liquidos y solidos con malla de filtrado marca WACKER modelo PT-8B	h	\$90.73
H00017	Cortadora de disco	h	\$5.32



Costos Horarios

4.2

Análisis de costos horarios

SECTOR SALUD

(i)=

H00004 Motoconformadora CAT - 140G de 140 H.P. Hoja de 3.66m x 0.61m.

Costo de la máquina (Cm) = \$3,070,879.51 Valor de las llantas (Pn) = \$66,971.09 Valor de las piezas especiales (Pa) = \$0.00 **CARGOS FIJOS** Valor de la máquina (Vm)= \$3,003,908.42 Horas efectivas al año (Hea)= 1,500.00 Vida Económica 10.00 a) Depreciación: (V)= Tasa de Seguro (s)=3.00 b) Inversión: % de Mantenimiento (Ko)=75.00 c) Seguros: % de Rescate 20.00 d) Mantenimiento: (r)=Tasa de Interés 16.00

Vr = Vm * r600,781.68 Ve= V * Hea 15,000.00 **TOTAL DE CARGOS FIJOS:** \$508.67

CONSUMOS

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Diesel	ļ	14.0000	\$9.68	\$135.52
Aceite lubricante	I	0.2100	\$47.86	\$10.05
Llantas 1300 X 24 - 14 PR G-2 (6)	jgo	0.0005	\$66,971.09	\$33.49

TOTAL DE CONSUMO: \$179.06

\$160.21

\$192.25

\$36.05

\$120.16

D = (Vm-Vr)/Ve

Mn = Ko*D

Im = (Vm+Vr)*i/2*Hea

Sm = (Vm+Vr)*s/2*Hea

OPERACION

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Operador de motoconformadora	jor	0.15625	\$664.22	\$103.78
Ayudante	jor	0.15625	\$284.26	\$44.42

TOTAL DE OPERACION: \$148.20 **TOTAL DE COSTO HORARIO:** \$835.93

H00005 Plancha de 10 a 12 Ton. TH-14 Tema Terra 2 cilindros ancho 1.23 + 1.69m.

Costo de la máquina (Cm) = \$960,456.65 Valor de las llantas (Pn) = \$0.00 Valor de las piezas especiales (Pa) = \$0.00 Valor de la máquina (Vm)= \$960,456.65 **CARGOS FIJOS** Horas efectivas al año (Hea)= 2,000.00 a) Depreciación: Vida Económica (V)= 12.00 D = (Vm-Vr)/Ve\$32.02 Im = (Vm+Vr)*i/2*HeaTasa de Seguro (s)=3.00 b) Inversión: \$46.10 % de Mantenimiento 90.00 c) Seguros: Sm = (Vm+Vr)*s/2*Hea\$8.64 (Ko)=% de Rescate 20.00 d) Mantenimiento: Mn = Ko*D\$28.82 (r)=Tasa de Interés (i)=16.00 Vr = Vm * r192,091.33 Ve= V * Hea 24,000.00 **TOTAL DE CARGOS FIJOS:** \$115.58

CONSUMOS

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Diesel	I	7.8400	\$9.68	\$75.89
Aceite lubricante	1	0.1176	\$47.86	\$5.63

TOTAL DE CONSUMO:

OPERACION			-	701102
Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Operador de plancha	jor	0.15625	\$504.14	\$78.77
Ayudante	jor	0.31250	\$284.26	\$88.83

TOTAL DE OPERACION: \$167.60 TOTAL DE COSTO HORARIO:

S	ī	СТ	Ю	Б	S	Λ	U	П
0		СТ	v	п		А	u	L,

H00006 Soldador de arco electrico miller modelo 1250 CD transformador rectificador Costo de la máquina (Cm) = \$25,053.72 Valor de las llantas (Pn) = \$0.00 Valor de las piezas especiales (Pa) = \$0.00 Valor de la máquina (Vm)= \$25,053.72 **CARGOS FIJOS** Horas efectivas al año (Hea)= 1,400.00 Vida Económica 5.00 a) Depreciación: D = (Vm-Vr)/Ve\$3.22 (V)= Tasa de Seguro 3.00 b) Inversión: Im = (Vm+Vr)*i/2*Hea\$1.57 (s)=% de Mantenimiento (Ko)= Sm = (Vm+Vr)*s/2*Hea90.00 c) Seguros: \$0.30 % de Rescate 10.00 d) Mantenimiento: Mn = Ko*D\$2.90 (r)=Tasa de Interés (i)=16.00 Vr = Vm * r2,505.37 Ve= V * Hea **TOTAL DE CARGOS FIJOS:** 7,000.00 \$7.99 **CONSUMOS**

Descripción Unidad Cantidad Costo Importe

> **TOTAL DE CONSUMO:** \$0.00

OPERACION

Descripción Unidad Cantidad Costo Importe

> **TOTAL DE OPERACION:** \$0.00 **TOTAL DE COSTO HORARIO:** \$7.99

Revolvedora para concreto Mypsa-Kohler H00007

\$28,506.83 Costo de la máquina (Cm) = Valor de las llantas (Pn) = \$0.00 \$0.00 Valor de las piezas especiales (Pa) = Valor de la máquina (Vm)= \$28,506.83 **CARGOS FIJOS** Horas efectivas al año (Hea)= 650.00 Vida Económica 3.00 D = (Vm-Vr)/Ve(V)= a) Depreciación: \$12.43 Tasa de Seguro (s)=3.00 b) Inversión: Im = (Vm+Vr)*i/2*Hea\$4.03 % de Mantenimiento (Ko)=27.00 c) Seguros: Sm = (Vm+Vr)*s/2*Hea\$0.76 Mn = Ko*D% de Rescate 15.00 d) Mantenimiento: \$3.36 (r)=Tasa de Interés 16.00 (i)=Vr = Vm * r4,276.03

Ve= V * Hea **CONSUMOS**

Descripción Unidad Cantidad Costo Importe Gasolina 1.2000 \$9.60 \$11.52 0.0088 \$47.86 Aceite lubricante \$0.42

1,950.00

TOTAL DE CONSUMO: \$11.94

TOTAL DE CARGOS FIJOS:

OPERACION

Descripción Unidad Cantidad Costo Importe Operador de equipo ligero jor 0.15625 \$394.11 \$61.58

> **TOTAL DE OPERACION:** \$61.58 TOTAL DE COSTO HORARIO: \$94.10

\$20.58

SECTOR SALUD

H00008	Vibrador para concre operación	eto dynapac-kohler k	-91 4 h.p. longitud 14 pies, incluy	е
Costo de la máquina (Cm) =	\$10,516.05			
Valor de las llantas (Pn) =	\$0.00			
Valor de las piezas especiales (Pa) =	\$0.00			
Valor de la máquina (Vm)=	\$10,516.05	CARGOS FIJOS		
Horas efectivas al año (Hea)=	1,000.00			
Vida Económica (V)=	1.00	a) Depreciación:	D = (Vm-Vr)/Ve	\$8.94
Tasa de Seguro (s)=	3.00	b) Inversión:	Im = (Vm+Vr)*i/2*Hea	\$0.97
% de Mantenimiento (Ko)=	30.00	c) Seguros:	Sm = (Vm+Vr)*s/2*Hea	\$0.18
% de Rescate (r)=	15.00	d) Mantenimiento:	Mn = Ko*D	\$2.68
Tasa de Interés (i)=	16.00			
Vr = Vm * r =	1,577.41			
Ve= V * Hea =	1,000.00		TOTAL DE CARGOS FIJOS:	\$12.77

CONSUMOS

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Gasolina	I	0.4000	\$9.60	\$3.84
Aceite lubricante	1	0.0060	\$47.86	\$0.29

TOTAL DE CONSUMO: \$4.13

OPERACION

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Operador de equipo ligero	jor	0.15625	\$394.11	\$61.58

TOTAL DE OPERACION: \$61.58
TOTAL DE COSTO HORARIO: \$78.48

H00012 Pulidora de piso de marmol Costo de la máquina (Cm) = \$14,893.59 Valor de las llantas (Pn) = \$0.00 Valor de las piezas especiales (Pa) = \$0.00 Valor de la máquina (Vm)= \$14,893.59 **CARGOS FIJOS** Horas efectivas al año (Hea)= 750.00 D = (Vm-Vr)/VeVida Económica (V)= 1.00 a) Depreciación: b) Inversión: Im = (Vm+Vr)*i/2*HeaTasa de Seguro 3.00 (s)= % de Mantenimiento (Ko)= 30.00 c) Seguros: Sm = (Vm+Vr)*s/2*Hea% de Rescate 15.00 d) Mantenimiento: Mn = Ko*D (r)= Tasa de Interés (i)=16.00 Vr = Vm * r2,234.04

CONSUMOS

Ve= V * Hea

Danasia ai 6 a	l ladala	On mathebraid	Onete	lanca a al-
Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	importe

750.00

TOTAL DE CONSUMO: \$0.00

OPERACION

Des	scripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe

TOTAL DE OPERACION: \$0.00
TOTAL DE COSTO HORARIO: \$24.11

TOTAL DE CARGOS FIJOS:

\$16.88

\$1.83

\$0.34

\$5.06

\$24.11

SI		ГΟ	S		D

Vigencia: Marzo 2013

SECTOR SALUD				
H00015	Camión de volteo Fo	ord de 7 m3 motor de	diesel	
Conta de la mésicia (Con)	# 000 050 00			
Costo de la máquina (Cm) =	\$622,352.96			
Valor de las llantas (Pn) =	\$24,305.24			
Valor de las piezas especiales (Pa) =	\$0.00	040000 51100		
Valor de la máquina (Vm)=	\$598,047.72	CARGOS FIJOS		
Horas efectivas al año (Hea)=	1,500.00	\ D	D 0/ 1/20/	#50.00
Vida Económica (V)=	6.00	a) Depreciación:	D = (Vm-Vr)/Ve	\$59.80
Tasa de Seguro (s)=	3.00	b) Inversión:	Im = (Vm+Vr)*i/2*Hea	\$35.09
% de Mantenimiento (Ko)=	75.00	c) Seguros:	Sm = (Vm+Vr)*s/2*Hea	\$6.58
% de Rescate (r)=	10.00	d) Mantenimiento:	$Mn = Ko^*D$	\$44.85
Tasa de Interés (i)=	16.00			
Vr = Vm * r =	59,804.77			
Ve= V * Hea =	9,000.00		TOTAL DE CARGOS FIJOS:	\$146.32
CONSUMOS				
Diesel Descripción	Unidad I	Cantidad 18.000	Costo \$9.68	Importe \$174.24
	i i	0.262	·	
Aceite lubricante Llantas 1100-20 (6)	jgo	0.262	*	\$12.57 \$12.15
Liantas 1100-20 (0))go	0.000	υ ψ24,505.24	Ψ12.13
OPERACION			TOTAL DE CONSUMO:	\$198.97
Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Operador de Camión	jor	0.1562	5 \$564.36	\$88.18
		0.1562	5 \$284.26	\$44.42
Ayudante	jor	0.1302	φ201.20	ψττ.τΔ
Ayudante	jor	0.1302	·	
Ayudante	joi		TOTAL DE OPERACION:	\$132.60 \$477.88
Ayudante	jor		TOTAL DE OPERACION:	\$132.60
Ayudante H00016	Bomba autocebante	TC con succión y descar	TOTAL DE OPERACION:	\$132.60 \$477.88 asolina de
H00016	Bomba autocebante 8 H.P. marca Honda	TC con succión y descar	TOTAL DE OPERACION: DTAL DE COSTO HORARIO: ga de 102 cm (4") motor a ga	\$132.60 \$477.88 asolina de
H00016 Costo de la máquina (Cm) =	Bomba autocebante 8 H.P. marca Honda modelo PT-8B	TC con succión y descar	TOTAL DE OPERACION: DTAL DE COSTO HORARIO: ga de 102 cm (4") motor a ga	\$132.60 \$477.88 asolina de
H00016 Costo de la máquina (Cm) = Valor de las llantas (Pn) =	Bomba autocebante 8 H.P. marca Honda modelo PT-8B \$12,200.21	TC con succión y descar	TOTAL DE OPERACION: DTAL DE COSTO HORARIO: ga de 102 cm (4") motor a ga	\$132.60 \$477.88 asolina de
H00016 Costo de la máquina (Cm) = Valor de las llantas (Pn) = Valor de las piezas especiales (Pa) =	Bomba autocebante 8 H.P. marca Honda modelo PT-8B \$12,200.21 \$0.00 \$0.00	TC con succión y descar	TOTAL DE OPERACION: DTAL DE COSTO HORARIO: ga de 102 cm (4") motor a ga	\$132.60 \$477.88 asolina de
H00016 Costo de la máquina (Cm) = Valor de las llantas (Pn) = Valor de las piezas especiales (Pa) = Valor de la máquina (Vm)=	Bomba autocebante 8 H.P. marca Honda modelo PT-8B \$12,200.21 \$0.00	con succión y descar , para liquidos y solid	TOTAL DE OPERACION: DTAL DE COSTO HORARIO: ga de 102 cm (4") motor a ga	\$132.60 \$477.88 asolina de
H00016 Costo de la máquina (Cm) = Valor de las llantas (Pn) = Valor de las piezas especiales (Pa) = Valor de la máquina (Vm)= Horas efectivas al año (Hea)=	Bomba autocebante 8 H.P. marca Honda modelo PT-8B \$12,200.21 \$0.00 \$0.00 \$12,200.21 1,000.00	con succión y descar , para liquidos y solid CARGOS FIJOS	TOTAL DE OPERACION: OTAL DE COSTO HORARIO: ga de 102 cm (4 ") motor a ga os con malla de filtrado marca	\$132.60 \$477.88 asolina de WACKER
H00016 Costo de la máquina (Cm) = Valor de las llantas (Pn) = Valor de las piezas especiales (Pa) = Valor de la máquina (Vm)= Horas efectivas al año (Hea)= Vida Económica (V)=	Bomba autocebante 8 H.P. marca Honda modelo PT-8B \$12,200.21 \$0.00 \$0.00 \$12,200.21 1,000.00 1.00	con succión y descar, para liquidos y solid CARGOS FIJOS a) Depreciación:	TOTAL DE OPERACION: DTAL DE COSTO HORARIO: ga de 102 cm (4") motor a gi os con malla de filtrado marca D = (Vm-Vr)/Ve	\$132.60 \$477.88 asolina de WACKER \$10.37
H00016 Costo de la máquina (Cm) = Valor de las llantas (Pn) = Valor de las piezas especiales (Pa) = Valor de la máquina (Vm)= Horas efectivas al año (Hea)= Vida Económica (V)= Tasa de Seguro (s)=	Bomba autocebante 8 H.P. marca Honda modelo PT-8B \$12,200.21 \$0.00 \$0.00 \$12,200.21 1,000.00 1.00 3.00	con succión y descar, para liquidos y solid CARGOS FIJOS a) Depreciación: b) Inversión:	TOTAL DE OPERACION: DTAL DE COSTO HORARIO: ga de 102 cm (4") motor a gi os con malla de filtrado marca $D = (Vm-Vr)/Ve$ $Im = (Vm+Vr)*i/2*Hea$	\$132.60 \$477.88 asolina de WACKER \$10.37 \$1.12
H00016 Costo de la máquina (Cm) = Valor de las llantas (Pn) = Valor de las piezas especiales (Pa) = Valor de la máquina (Vm)= Horas efectivas al año (Hea)= Vida Económica (V)= Tasa de Seguro (s)= % de Mantenimiento (Ko)=	Bomba autocebante 8 H.P. marca Honda modelo PT-8B \$12,200.21 \$0.00 \$12,200.21 1,000.00 1.00 3.00 30.00	con succión y descar, para liquidos y solid CARGOS FIJOS a) Depreciación: b) Inversión: c) Seguros:	TOTAL DE OPERACION: DTAL DE COSTO HORARIO: ga de 102 cm (4") motor a gios con malla de filtrado marca $D = (Vm-Vr)/Ve$ $Im = (Vm+Vr)*i/2*Hea$ $Sm = (Vm+Vr)*s/2*Hea$	\$132.60 \$477.88 asolina de WACKER \$10.37 \$1.12 \$0.21
H00016 Costo de la máquina (Cm) = Valor de las llantas (Pn) = Valor de las piezas especiales (Pa) = Valor de la máquina (Vm)= Horas efectivas al año (Hea)= Vida Económica (V)= Tasa de Seguro (s)= % de Mantenimiento (Ko)= % de Rescate (r)=	Bomba autocebante 8 H.P. marca Honda modelo PT-8B \$12,200.21 \$0.00 \$0.00 \$12,200.21 1,000.00 1.00 3.00 30.00 15.00	con succión y descar, para liquidos y solid CARGOS FIJOS a) Depreciación: b) Inversión:	TOTAL DE OPERACION: DTAL DE COSTO HORARIO: ga de 102 cm (4") motor a gi os con malla de filtrado marca $D = (Vm-Vr)/Ve$ $Im = (Vm+Vr)*i/2*Hea$	\$132.60 \$477.88 asolina de WACKER \$10.37 \$1.12
H00016 Costo de la máquina (Cm) = Valor de las llantas (Pn) = Valor de las piezas especiales (Pa) = Valor de la máquina (Vm)= Horas efectivas al año (Hea)= Vida Económica (V)= Tasa de Seguro (s)= % de Mantenimiento (Ko)= % de Rescate (r)= Tasa de Interés (i)=	Bomba autocebante 8 H.P. marca Honda modelo PT-8B \$12,200.21 \$0.00 \$0.00 \$12,200.21 1,000.00 1.00 3.00 30.00 15.00 16.00	con succión y descar, para liquidos y solid CARGOS FIJOS a) Depreciación: b) Inversión: c) Seguros:	TOTAL DE OPERACION: DTAL DE COSTO HORARIO: ga de 102 cm (4") motor a gios con malla de filtrado marca $D = (Vm-Vr)/Ve$ $Im = (Vm+Vr)*i/2*Hea$ $Sm = (Vm+Vr)*s/2*Hea$	\$132.60 \$477.88 asolina de WACKER \$10.37 \$1.12 \$0.21
H00016 Costo de la máquina (Cm) = Valor de las llantas (Pn) = Valor de las piezas especiales (Pa) = Valor de la máquina (Vm)= Horas efectivas al año (Hea)= Vida Económica (V)= Tasa de Seguro (s)= % de Mantenimiento (Ko)= % de Rescate (r)= Tasa de Interés (i)= Vr = Vm * r =	Bomba autocebante 8 H.P. marca Honda modelo PT-8B \$12,200.21 \$0.00 \$0.00 \$12,200.21 1,000.00 1.00 3.00 30.00 15.00	con succión y descar, para liquidos y solid CARGOS FIJOS a) Depreciación: b) Inversión: c) Seguros: d) Mantenimiento:	TOTAL DE OPERACION: DTAL DE COSTO HORARIO: ga de 102 cm (4") motor a gios con malla de filtrado marca $D = (Vm-Vr)/Ve$ $Im = (Vm+Vr)*i/2*Hea$ $Sm = (Vm+Vr)*s/2*Hea$	\$132.60 \$477.88 asolina de WACKER \$10.37 \$1.12 \$0.21
H00016 Costo de la máquina (Cm) = Valor de las llantas (Pn) = Valor de las piezas especiales (Pa) = Valor de la máquina (Vm)= Horas efectivas al año (Hea)= Vida Económica (V)= Tasa de Seguro (s)= % de Mantenimiento (Ko)= % de Rescate (r)= Tasa de Interés (i)= Vr = Vm * r = Ve= V * Hea =	Bomba autocebante 8 H.P. marca Honda modelo PT-8B \$12,200.21 \$0.00 \$0.00 \$12,200.21 1,000.00 1.00 3.00 30.00 15.00 16.00 1,830.03	con succión y descar, para liquidos y solid CARGOS FIJOS a) Depreciación: b) Inversión: c) Seguros: d) Mantenimiento:	TOTAL DE OPERACION: DTAL DE COSTO HORARIO: ga de 102 cm (4") motor a gios con malla de filtrado marca $D = (Vm-Vr)/Ve$ $Im = (Vm+Vr)*i/2*Hea$ $Sm = (Vm+Vr)*i/2*Hea$ $Mn = Ko*D$	\$132.60 \$477.88 asolina de WACKER \$10.37 \$1.12 \$0.21 \$3.11
H00016 Costo de la máquina (Cm) = Valor de las llantas (Pn) = Valor de las piezas especiales (Pa) = Valor de la máquina (Vm)= Horas efectivas al año (Hea)= Vida Económica (V)= Tasa de Seguro (s)= % de Mantenimiento (Ko)= % de Rescate (r)= Tasa de Interés (i)= Vr = Vm * r =	Bomba autocebante 8 H.P. marca Honda modelo PT-8B \$12,200.21 \$0.00 \$0.00 \$12,200.21 1,000.00 1.00 3.00 30.00 15.00 16.00 1,830.03 1,000.00 Unidad	con succión y descar, para liquidos y solid CARGOS FIJOS a) Depreciación: b) Inversión: c) Seguros: d) Mantenimiento:	TOTAL DE OPERACION: DTAL DE COSTO HORARIO: ga de 102 cm (4") motor a gros con malla de filtrado marca $D = (Vm-Vr)/Ve$ $Im = (Vm+Vr)*i/2*Hea$ $Sm = (Vm+Vr)*i/2*Hea$ $Mn = Ko*D$ TOTAL DE CARGOS FIJOS: Costo	\$132.60 \$477.88 asolina de WACKER \$10.37 \$1.12 \$0.21 \$3.11 \$14.81
H00016 Costo de la máquina (Cm) = Valor de las llantas (Pn) = Valor de las piezas especiales (Pa) = Valor de la máquina (Vm)= Horas efectivas al año (Hea)= Vida Económica (V)= Tasa de Seguro (s)= % de Mantenimiento (Ko)= % de Rescate (r)= Tasa de Interés (i)= Vr = Vm * r = Ve= V * Hea = CONSUMOS	Bomba autocebante 8 H.P. marca Honda modelo PT-8B \$12,200.21 \$0.00 \$0.00 \$12,200.21 1,000.00 1.00 3.00 30.00 15.00 16.00 1,830.03 1,000.00	con succión y descar, para liquidos y solid CARGOS FIJOS a) Depreciación: b) Inversión: c) Seguros: d) Mantenimiento:	TOTAL DE OPERACION: DTAL DE COSTO HORARIO: ga de 102 cm (4") motor a gros con malla de filtrado marca $D = (Vm-Vr)/Ve$ $Im = (Vm+Vr)*i/2*Hea$ $Sm = (Vm+Vr)*i/2*Hea$ $Mn = Ko*D$ TOTAL DE CARGOS FIJOS:	\$132.60 \$477.88 asolina de WACKER \$10.37 \$1.12 \$0.21 \$3.11 \$14.81
H00016 Costo de la máquina (Cm) = Valor de las llantas (Pn) = Valor de las piezas especiales (Pa) = Valor de la máquina (Vm)= Horas efectivas al año (Hea)= Vida Económica (V)= Tasa de Seguro (s)= % de Mantenimiento (Ko)= % de Rescate (r)= Tasa de Interés (i)= Vr = Vm * r = Ve= V * Hea = CONSUMOS Descripción	Bomba autocebante 8 H.P. marca Honda modelo PT-8B \$12,200.21 \$0.00 \$0.00 \$12,200.21 1,000.00 1.00 3.00 30.00 15.00 16.00 1,830.03 1,000.00 Unidad	con succión y descar, para liquidos y solid CARGOS FIJOS a) Depreciación: b) Inversión: c) Seguros: d) Mantenimiento:	TOTAL DE OPERACION: DTAL DE COSTO HORARIO: ga de 102 cm (4") motor a ga los con malla de filtrado marca $D = (Vm-Vr)/Ve$ $Im = (Vm+Vr)*i/2*Hea$ $Sm = (Vm+Vr)*s/2*Hea$ $Mn = Ko*D$ TOTAL DE CARGOS FIJOS: $Costo$ 0 \$9.60	\$132.60 \$477.88 asolina de WACKER \$10.37 \$1.12 \$0.21 \$3.11 \$14.81 Importe \$12.40
H00016 Costo de la máquina (Cm) = Valor de las llantas (Pn) = Valor de las piezas especiales (Pa) = Valor de la máquina (Vm)= Horas efectivas al año (Hea)= Vida Económica (V)= Tasa de Seguro (s)= % de Mantenimiento (Ko)= % de Rescate (r)= Tasa de Interés (i)= Vr = Vm * r = Ve= V * Hea = CONSUMOS Descripción Gasolina	Bomba autocebante 8 H.P. marca Honda modelo PT-8B \$12,200.21 \$0.00 \$0.00 \$12,200.21 1,000.00 1.00 3.00 30.00 15.00 16.00 1,830.03 1,000.00 Unidad	con succión y descar, para liquidos y solid CARGOS FIJOS a) Depreciación: b) Inversión: c) Seguros: d) Mantenimiento: Cantidad 1.292	TOTAL DE OPERACION: DTAL DE COSTO HORARIO: ga de 102 cm (4") motor a ga los con malla de filtrado marca D = (Vm-Vr)/Ve Im = (Vm+Vr)*i/2*Hea Sm = (Vm+Vr)*s/2*Hea Mn = Ko*D TOTAL DE CARGOS FIJOS: Costo 0 \$9.60 5 \$47.86	\$132.60 \$477.88 asolina de WACKER \$10.37 \$1.12 \$0.21 \$3.11 \$14.81 Importe \$12.40 \$1.94
H00016 Costo de la máquina (Cm) = Valor de las llantas (Pn) = Valor de las piezas especiales (Pa) = Valor de la máquina (Vm)= Horas efectivas al año (Hea)= Vida Económica (V)= Tasa de Seguro (s)= % de Mantenimiento (Ko)= % de Rescate (r)= Tasa de Interés (i)= Vr = Vm * r = Ve= V * Hea = CONSUMOS Descripción Gasolina	Bomba autocebante 8 H.P. marca Honda modelo PT-8B \$12,200.21 \$0.00 \$0.00 \$12,200.21 1,000.00 1.00 3.00 30.00 15.00 16.00 1,830.03 1,000.00 Unidad	con succión y descar, para liquidos y solid CARGOS FIJOS a) Depreciación: b) Inversión: c) Seguros: d) Mantenimiento: Cantidad 1.292	TOTAL DE OPERACION: DTAL DE COSTO HORARIO: ga de 102 cm (4") motor a ga los con malla de filtrado marca $D = (Vm-Vr)/Ve$ $Im = (Vm+Vr)*i/2*Hea$ $Sm = (Vm+Vr)*s/2*Hea$ $Mn = Ko*D$ TOTAL DE CARGOS FIJOS: $Costo$ 0 \$9.60	\$132.60 \$477.88 asolina de WACKER \$10.37 \$1.12 \$0.21 \$3.11 \$14.81 Importe \$12.40
H00016 Costo de la máquina (Cm) = Valor de las llantas (Pn) = Valor de las piezas especiales (Pa) = Valor de la máquina (Vm)= Horas efectivas al año (Hea)= Vida Económica (V)= Tasa de Seguro (s)= % de Mantenimiento (Ko)= % de Rescate (r)= Tasa de Interés (i)= Vr = Vm * r = Ve= V * Hea = CONSUMOS Descripción Gasolina Aceite lubricante	Bomba autocebante 8 H.P. marca Honda modelo PT-8B \$12,200.21 \$0.00 \$0.00 \$12,200.21 1,000.00 1.00 30.00 15.00 16.00 1,830.03 1,000.00 Unidad	con succión y descar, para liquidos y solid CARGOS FIJOS a) Depreciación: b) Inversión: c) Seguros: d) Mantenimiento: Cantidad 1.292: 0.040:	TOTAL DE OPERACION: DTAL DE COSTO HORARIO: ga de 102 cm (4") motor a ga los con malla de filtrado marca D = (Vm-Vr)/Ve Im = (Vm+Vr)*i/2*Hea Sm = (Vm+Vr)*s/2*Hea Mn = Ko*D TOTAL DE CARGOS FIJOS: Costo 0 \$9.60 5 \$47.86	\$132.60 \$477.88 asolina de WACKER \$10.37 \$1.12 \$0.21 \$3.11 \$14.81 Importe \$12.40 \$1.94
H00016 Costo de la máquina (Cm) = Valor de las llantas (Pn) = Valor de las piezas especiales (Pa) = Valor de la máquina (Vm)= Horas efectivas al año (Hea)= Vida Económica (V)= Tasa de Seguro (s)= % de Mantenimiento (Ko)= % de Rescate (r)= Tasa de Interés (i)= Vr = Vm * r = Ve= V * Hea = CONSUMOS Descripción Gasolina Aceite lubricante	Bomba autocebante 8 H.P. marca Honda modelo PT-8B \$12,200.21 \$0.00 \$0.00 \$12,200.21 1,000.00 1.00 3.00 30.00 15.00 16.00 1,830.03 1,000.00 Unidad	con succión y descar, para liquidos y solid CARGOS FIJOS a) Depreciación: b) Inversión: c) Seguros: d) Mantenimiento: Cantidad 1.292	TOTAL DE OPERACION: DTAL DE COSTO HORARIO: ga de 102 cm (4") motor a ga los con malla de filtrado marca D = (Vm-Vr)/Ve Im = (Vm+Vr)*i/2*Hea Sm = (Vm+Vr)*s/2*Hea Mn = Ko*D TOTAL DE CARGOS FIJOS: Costo TOTAL DE CONSUMO: Costo	\$132.60 \$477.88 asolina de WACKER \$10.37 \$1.12 \$0.21 \$3.11 \$14.81 Importe \$12.40 \$1.94

\$61.58

\$90.73

TOTAL DE OPERACION:

TOTAL DE COSTO HORARIO:

SECTOR SALUD

H0001	7	Cortadora de disco			
Costo de la máquina (C	Cm) =	\$3,287.11			
Valor de las llantas (F	Pn) =	\$0.00			
Valor de las piezas esp	eciales (Pa) =	\$0.00			
Valor de la máquina (\	√m)=	\$3,287.11	CARGOS FIJOS		
Horas efectivas al año	(Hea)=	750.00			
Vida Económica	(V)=	1.00	a) Depreciación:	D = (Vm-Vr)/Ve	\$3.73
Tasa de Seguro	(s)=	3.00	b) Inversión:	Im = (Vm+Vr)*i/2*Hea	\$0.40
% de Mantenimiento	(Ko)=	30.00	c) Seguros:	Sm = (Vm+Vr)*s/2*Hea	\$0.08
% de Rescate	(r)=	15.00	d) Mantenimiento:	Mn = Ko*D	\$1.12
Tasa de Interés	(i)=	16.00			
Vr = Vm * r	=	493.07			
Ve= V * Hea	=	750.00		TOTAL DE CARGOS FIJOS:	\$5.32
CONSUMOS					

Descripción Unidad Cantidad Costo Importe

> TOTAL DE CONSUMO: \$0.00

OPERACION

Descripción Unidad Cantidad Costo Importe

> TOTAL DE OPERACION: \$0.00 TOTAL DE COSTO HORARIO: \$5.32



PRECIOS UNITARIOS

5



Precios Unitarios

5.1

Resumen de precios unitarios

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
010102	PRELIMINARES Y TERRACERIAS Tapiales de madera, tablaroca o triplay de 2 caras para protección en áreas medicas.	m²	\$136.46
010144	Demolición de aplanado de mezcla en muro, incluye; mano de obra, carga, acarreo en carretilla 20 m. y herramienta.	m²	\$28.59
010148	Desmonte con recuperación de lambrines de duela o triplay.	m²	\$66.57
010151	Desmonte de vidrios en cualquier nivel, incluye acarreo a bodega del material recuperado a 60 m promedio.	m²	\$40.34
010156	Desmonte de cancelaría de madera o metálica, incluye acarreo a bodega a cualquier nivel.	m²	\$58.83
010163	Desmonte con recuperación de lámparas fluorescentes de 2 x 74 W $(0.30 \ \text{x}\ 2.44\ \text{m.})$	pza	\$186.74
020980	Desmantelamiento y recuperación de caja galvanizada con contratuerca, monitor, tapa, conector uso rudo, cable de uso rudo, contacto Pedro Flores y soporte, incluye acarreo al lugar indicado por el I.M.S.S. de 100x100 cm.	pza	\$41.65
020987	Desmantelamiento y recuperación de conductores con aislamiento o desnudo, incluye: acarreo al lugar indicado por el I.M.S.S. calibre 18 al 10, alambre o cable.	m	\$1.26
020991	Desmantelamiento y recuperación de conductores con aislamiento o desnudo, incluye: acarreo al lugar indicado por el I.M.S.S. calibre 400 al 500, alambre o cable.	m	\$45.44
020992	Desmontaje y recuperación de placa y puente incluye desconexión, acarreo al lugar indicado por el I.M.S.S., de apagador intercambiable, escalera, balancín oculto y visible.	pza	\$11.93
010941	Despalme de terreno retirando una capa de 20 cm. de espesor promedio para eliminar materiales orgánicos incluye: acarreo 20 m.	m²	\$31.98
010940	Nivelación de terreno natural con motoconformadora cortando una capa 20 cm y compactación del terreno con plancha de 10 a 12 ton.	m²	\$33.95
010253	Relleno en cepas con tepetate traído de fuera de la obra, compactado en capas de 20 cm. incluye acarreo a 20 m. compactación, herramienta y mano de obra.	m³	\$437.09
010254	Relleno y compactado en mesetas con material producto de la excavación en capas de 20 cm. medido compactado, mano de obra y herramienta.	m³	\$133.07
011501	Tapial a base de polín vertical de madera de pino de 3a a cada 3.00m, enterrados 40cm con muerto de concreto pobre, malla electrosoldada 6x6 / 10-10. Incluye materiales, mano de obra, herramienta menor y equipo.	m²	\$176.00

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
011502	Bombeo para abatimiento de nivel freatico con bomba autocebante con motor a gasolina para 4 " de diámetro . Incluye : mano de obra y equipo.	h	\$164.63
011503	Ranurado en concreto simple de 2 a 5 cm de profundidad utilizando cortadora de disco. Incluye : materiales, mano de obra y herramienta.	m	\$16.43

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
010001	ALBAÑILERÍA Acero refuerzo en estructura con alambrón del No. 2, fy=2530 kg/cm² incluye suministro, habilitado, armado, traslapes, ganchos, silletas y desperdicio.	kg	\$19.33
010002	Acero refuerzo en estructura del No. 3, fy=4200 kg/cm², incluye: suministro, habilitado, armado, traslapes, ganchos, silletas y desperdicio.	kg	\$17.25
010003	Acero refuerzo en estructura del No. 4, fy=4200 kg/cm², incluye: suministro, habilitado, armado, traslapes, ganchos, silletas y desperdicio.	kg	\$16.25
010004	Acero refuerzo en estructura del No. 5, fy=4200 kg/cm², incluye: suministro, habilitado, armado, traslapes, ganchos, silletas y desperdicio.	kg	\$15.93
010005	Acero refuerzo en estructura del No. 6, fy=4200 kg/cm², incluye: suministro, habilitado, armado, traslapes, ganchos, silletas y desperdicio.	kg	\$15.73
010006	Armado en losa con malla 6x6-8/8, incluye: suministro y colocación.	m²	\$74.70
010007	Cadena de concreto f'c=150 kg/cm² de sección 14x20 cm armada con 4 varillas del No.3 y estribos del No.2 @ 25 cm de 90 cm de longitud, incluye: cimbra aparente.	m	\$238.60
010008	Cadena de concreto f'c=150 kg/cm² de sección 14x30 cm armada con 4 varillas del No.3 y estribos No.2 @ 20 cm, incluye: cimbra aparente.	m	\$342.40
010009	Cimbra aparente en barandales o faldones con triplay de pino de 16 mm, incluye: cimbrado, descimbrado, habilitado y chaflanes u ochavos.	m²	\$219.98
010010	Cimbra aparente en columnas y muros con triplay de pino 16 mm, incluye: cimbrado, descimbrado, habilitado y chaflanes u ochavos.	m²	\$227.83
010011	Cimbra aparente en losas con triplay de pino de 16 mm, incluye: cimbrado, descimbrado, chaflán, gotero y frentes (ochavos).	m²	\$256.91
010012	Cimbra aparente en trabes con triplay de pino de 16 mm incluye cimbrado, descimbrado, chaflanes u ochavos y frentes.	m²	\$230.84
010013	Cimbra común en losas con madera de pino de tercera, incluye cimbrado, descimbrado, chaflán, gotero y frentes (ochavos).	m²	\$182.92
010014	Concreto f'c=200 kg/cm² fabricado en obra, en estructura y losas tamaño máximo del agregado 3/4", colocación, vibrado y curado en losas, incluye: afine y acabado para recibir impermeabilizante.	m³	\$1,529.84

Catálogo de Costos Directos de Salud

Vigencia: Marzo 2013

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
010015	Concreto f'c=250 kg/cm² fabricado en obra, en estructura y losas tamaño máximo del agregado 3/4", colocación, vibrado y curado en losas, incluye: afine y acabado para recibir impermeabilizante.	m³	\$1,617.14
010405	Curado de concreto con curacreto, suministro y aplicación.	m²	\$9.48
010429	Aplicación de aditivo impermeabilizante Festergral, suministro.	kg	\$29.49
010430	Impermeabilizante integral tipo V de Duro Rock en firmes, suministro y colocación.	I	\$41.71
010431	Aditivo endurecedor a pisos de concreto tipo Ferrofest H, suministro y colocación.	kg	\$38.90
010432	Aditivo Masterplate agregado metálico para pisos de concreto con resistencia al desgaste para trabajo ligero a mediano con dosificación 3kg/m . mezclado en seco, proporción 2:1 en peso con cemento gris normal para espolvorear superficie concreto fresco,	m²	\$141.13
010434	Relleno Embeco preparado para unir elementos de concreto, incluye: material, aplicación y desperdicio.	kg	\$81.44
010712	Gabinete metálico de sobreponer, en muros, incluye: taquetes y tornillos, colocación	pza	\$120.87
010713	Megatoscopio con taquetes y tornillos, colocación.	pza	\$113.96
011014	Estriado en rampa con mortero cemento arena 1:3 equivalente a un espesor promedio de 5 cm. acabado con volteador en las aristas, incluye Ferrofest H	m²	\$187.21

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
010546	ACABADOS Recubrimiento en muros con Loseta para muro, 20x30 cm, color beige, marca PORCELANITE, modelo Cometa, sobre repellado de 1.5 cm de espesor, asentado con pegazulejo, incluye: lechareado, cortes, suministro y colocación.	m²	\$301.46
010554	Recubrimiento en muros con cantera CHILUCA blanca natural laminada de 40 x 60 cm, junteada con mortero cemento arena 1:4, taquetes, tornillos, alambre galvanizado, suministro y colocación.	m²	\$849.50
010560	Recubrimiento en muros con recinto artificial de 40x60 cm. asentado con mortero cemento - arena 1:4, incluye: taquetes, tornillos, alambre galvanizado, suministro y colocación.	m²	\$764.40
010566	Martelinado en concreto acabado fino.	m²	\$106.60
010568	Aplanado en muros con mortero cemento-arena 1:4 de proporción, con espesor de 0.02 m, a plomo y regla, acabado rustico o rugoso, incluye: picado, suministro y colocación.	m²	\$117.97
010570	Aplanado con mortero cemento arena 1:5 a nivel en plafón, acabado fino, rustico o rugoso, incluye: picado, perfilado, suministro y aplicación.	m²	\$116.64
010581	Resina plástica tipo AGROCOAT en muros, plafones, parteluces, columnas, suministro y aplicación.	m²	\$210.71
010583	Plástico texturizado en muros tipo AGROCOAT, suministro y aplicación.	m²	\$147.88
010584	Grano plastic colocado sobre aplanado de mezcla cemento-arena, suministro y colocación.	m²	\$151.67
010605	Pulido, retapado y brillado de pisos de terrazo o granito existentes en cualquier nivel.	m²	\$73.53
010606	Piso de mosaico granito 30 x 30 cms grano 1 a 4, asentado con mortero cemento-arena 1:5, incluye: lechadeo, cortes, pulido y brillado, suministro y colocación.	m²	\$324.83
010609	Piso de loseta de mármol blanco laminado 10 x 10 cms acabado pulido, asentado con mortero cemento-arena 1:5, incluye: lechadeo con cemento blanco, pulido y brillado, suministro y colocación.	m²	\$637.68
010611	Piso de mosaico terrazo 40x40 cms grano 912, asentado con mortero cemento-arena 1:4, incluye: lechadeo, cortes, pulido y brillado, suministro y colocación.	m²	\$351.68
010613	Piso resina epóxica "GERMEX" modelo Politec, suministro y colocación.	m²	\$263.53
010618	Piso baldosín liso 10 x 20 cms asentado con mortero cemento-arena 1:5, incluye: junteo con color, cortes, suministro y colocación.	m²	\$292.21

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	соѕто
010631	Loseta vinílica tipo CHIP, marca "VINYLASA" de 3.10 mm de espesor incluye: cortes, suministro y colocación.	m²	\$173.63
010634	Piso Linoleum Vinílico marca "GERFLEX" conductivo de 3 incluye: zoclo sanitario, cortes, suministro y colocación.	m²	\$317.18
010636	Escalones de 30x18 cm. precolados de granito grano 14 incluye: pulido y brillado, suministro y colocación.	m	\$667.00
010643	Escalón recubierto con mármol santo tomas, asentado con mortero cemento-arena 1: 5, sobre tabique forjado, cualquier nivel, suministro y colocación.	m	\$290.15
010644	Escalón recubierto con loseta barro, asentado con mortero cemento- arena proporción 1:5, incluye: junteo, cortes, boquillas, suministro y colocación.	m	\$157.77
010646	Escalón de recinto natural de 0.30x0.18 mts. asentado con mortero cemento-arena proporción 1:4, incluye: lechareado con cemento blanco, suministro y colocación.	m	\$616.99
010743	Rejas de acceso principal a servicios fabricados con perfiles tubulares de lamina negra cal 16 a 22., suministro y colocación.	kg	\$43.72
010746	Plafón falso de yeso con colgantes de alambron de $1/4$ " a 90 cms , canaleta 20 de 1 $1/2$ " a 90 cms , de $3/4$ " a 30 cms ,metal desplegado $0.700~\rm kg/cm^2$, alambre recocido., suministro y colocación.	m²	\$190.88
010751	Plafón falso de placas prefabricadas con material acústico 61 x 122 cms tipo gs tablaroca o similar 17 kg/m incluye: anclaje, suministro y colocación.	m²	\$200.82
010752	Tirol en plafón con mano de obra mortero cemento cal grano de mármol de cero grueso cero fino material, suministro y aplicación.	m²	\$72.82
010753	Tirol en muros mano de obra cemento, cal, grano de mármol, cero grueso y cero fino con color, suministro y aplicación.	m²	\$61.58
010756	Yeso en muros y plafones a plomo incluye: regla, boquillas, materiales, cortes, y buñas, suministro y aplicación.	m²	\$69.54
010760	Cajillo en falso plafón de 15x20 cm. de sección fabricado con canaleta y metal desplegado incluye: aplicación de yeso y perfilado de aristas, suministro y colocación.	m	\$122.59
010765	Buña 1.5x1.5cm. en falso plafón de yeso corriendo tarraja en intersección de plafón con elementos verticales incluye: andamios y tarraja, suministro y colocación.	m	\$27.28
010888	Pintura vinílica de marca y calidad autorizada por el I.M.S.S. en plafones, losas y trabes aplanadas con yeso, incluye: retapado, emplastecido, 2 aplicaciones de pintura, andamio, suministro y aplicaci'on.	m²	\$53.58

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	соѕто
010889	Pintura vinílica de marca y calidad autorizada por el I.M.S.S. en plafones losas y trabes aplanados con mezcla. incluye: retapado, emplastecido, 2 aplicaciones de pintura, andamio, suministro y aplicación.	m²	\$61.44
010891	Pintura vinílica de marca y calidad autorizada por el I.M.S.S. en muros aplanados de mezcla, incluye: retapado, 2 aplicaciones mínimo, suministro y aplicación.	m²	\$62.20
010892	Pintura vinílica de marca y calidad autorizada por el I.M.S.S. en muros de concreto aparente incluye: retapado, 2 aplicaciones mínimo, suministro y aplicación.	m²	\$62.68
010893	Pintura vinílica de marca y calidad autorizada por el I.M.S.S. en muros aparentes de block de concreto, incluye: retapado, 2 aplicaciones mínimo, suministro y aplicación.	m²	\$66.55
010895	Pintura de esmalte de marca y calidad autorizada por el I.M.S.S. aplicada sobre losas de concreto, incluye: retapado, 2 aplicaciones mínimo, suministro y aplicación.	m²	\$72.72
010896	Pintura de esmalte de marca y calidad autorizada por el I.M.S.S. anticorrosivo en herrería medido por un solo lado incluye: 2 aplicaciones mínimo, suministro y aplicación.	m²	\$65.90
010897	Pintura de esmalte de marca y calidad autorizada por el I.M.S.S. en plafones de mezcla dando 2 manos como mínimo de pintura incluye: emplastecido y resanado, suministro y aplicación.	m²	\$81.93
010906	Barniz laca transparente a muñeca, incluye: lijar, tapa poro, sellador, mínimo 3 aplicaciones de laca, suministro y colocación.	m²	\$212.88
010908	Pintura ahulada para piscinas marca "SHERWIN WILIANS" modelo MARTIN SENOUR PAINTS PL05GJ01-G color verde mar dando 2 aplicaciones mínimo, limpieza previa, suministro y aplicación.	m²	\$88.58
010909	Silicón, mínimo dos aplicaciones, suministro y aplicación.	m²	\$68.83
010911	Pintura epóxica de marca y calidad autorizada por el I.M.S.S. en pisos de concreto incluye: suministro y aplicación de dos manos, trazo, emplastecido, limpieza, pintura epoxicolor de PROCONSA, suministro y colocación.	m²	\$80.66
010977	Piso adoquín modelo QUERETARO de 20 x 40 cms asentado con mortero cemento-arena 1:5 incluye: junteo con color, cortes, suministro y colocación.	m²	\$417.78
010982	Piedra bola clasificada de 5 cm en recubrimiento de jardines, asentada con cemento-arena 1:5, suministro y colocación.	m²	\$158.46
010985	Escalones de concreto lavado colado en sitio con un f'c = 150kg/cm² usando agregado 19 mm, incluye: curado con curacreto rojo, suministro y colocación.	m	\$358.60

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
011004	ALFOMBRAS marca "TERSA" modelo ETERNA bajo alfombra de POLY PAD, suministro y colocación.	m²	\$318.53
041206	Pintura para tubo de 19 mm, suministro y aplicación.	m	\$17.24
041213	Pintura para tubería de 100 mm, suministro y aplicación.	m	\$57.47
041250	Suministro y colocación de Loseta de 31 x 31 marca Vitromex modelo Duragres antiderrapante, asentado con pegazulejo crest, colocado a hueso. incluye: material, mano de obra, herramienta.	m²	\$341.53
041251	Suministro y colocación de Loseta marca Vitromex modelo cantera queretaro (Bajo Pergola) 15 x 15 1a, asentado con pegazulejo crest, con junta de 3 mm juntacres. incluye: material, mano de obra, herramienta.	m²	\$273.24
041252	Suministro y colocación de Loseta marca Vitromex modelo cantera tlaxcala en baños 15 x 15 1a, asentado con pegazulejo crest, con junta de 3 mm juntacres. incluye: material, mano de obra, herramienta.	m²	\$271.33
041253	Pulido y encerado de pisos vinílicos por medios mecánicos y manuales. Incluye cera Glomosa de Johnson, en cualquier nivel.	m²	\$41.15
041254	Pintura esmalte alquidálico marca "COMEX 100" en superficies metálicas, trabajo terminado, incluye: limpieza y preparación de la superficie, suministro y aplicación.	m²	\$63.29
041255	Pintura esmalte alquidálico marca "COMEX 100" rojo institucional de 20 cm de ancho, trabajo terminado, incluye: limpieza y preparación de la superficie, suministro y aplicación.	m	\$30.88
041256	Pintura en pavimentos en franjas de 10 cm de ancho, color amarillo tránsito marca COMEX 100, trabajo terminado, incluye: trazo, limpieza y preparación de la superficie, suministro y aplicación.	m	\$19.85
041257	Pintura de esmalte en guarniciones hasta 40 cm de desarrollo, color amarillo tránsito marca COMEX 100, trabajo terminado, incluye: limpieza y preparación de la superficie, suministro y aplicación.	m	\$46.61

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
010683	HERRERÍA Colocación de contramarcos metal plomeando, nivelando, amacizando con concreto f'c=150 kg/cm².	m	\$76.49
010729	Herrería interior o exterior tubular de lámina negra incluye: herrajes y anticorrosivo, suministro y colocación.	kg	\$47.58
010731	Contramarcos metálicos en rejas, con sección tubular de lamina calibre 18, incluye: pintura anticorrosivo.	kg	\$80.46
010735	Fierro estructural habilitado en perfiles ligeros laminados, ángulos, soleras, canales, se incluyen: anclas.	kg	\$81.80
011008	Moldura de acero inoxidable calibre No.16 para rematar lambrines a cualquier nivel, suministro y colocación.	m	\$198.01
010804	ALUMINIO Mampara plegadiza marca "LUMMEX" modelo PINABETE, incluye: flete, suministro y colocación.	m²	\$2,739.18
011005	Domo acrílico de 0.60 x 1.20 m en azotea incluye: murete de 0.60 m altura de tabique rojo recocido junteado con mortero cemento-arena proporción 1:5, cadena perimetral de 0.14 x 0.14 m, concreto 150-19 armado con 4 varillas # 2.5	pza	\$2,362.90

Vigencia: Marzo 2013

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
010766	VIDRIOS, ACRÍLICOS Y ESPEJOS Vidrio 6 mm en tabletas 10 cm. cantos, suministro y colocación.	m²	\$215.19
010768	Cristal flotado bronce en tabletas de 6 mm de espesor, 10 cm. de ancho, suministro y colocación.	m²	\$277.65
010770	Muro de vidrio marca "VITROBLOCK", asentado con pasta de cemento blanco con refuerzo horizontal de alambron 1/4" a cada 2 hiladas, suministro y colocación.	m²	\$1,212.95
010773	Vidrio flotado primer grupo 5 mm 1.80 x 2.3 m, suministro y colocación.	m²	\$184.16
010774	Vidrio flotado 1er grupo 6mm 1.80 x 2.30 m, suministro y colocación	m²	\$245.95
010775	Vidrio flotado 2 grupo 6 mm 2.70 x 2.60 m, suministro y colocación.	m²	\$409.50
010776	Vidrio flotado 3er grupo 6 mm 3.50 x 2.60 m, suministro y colocación.	m²	\$466.88
010778	Vidrio flotado 5 grupo 6 mm 5.50 x 2.60 m, suministro y colocación.	m²	\$209.34
010779	Vidrio flotado bronce primer gpo 6 mm 2.5 x1.8 m, suministro y colocación	m²	\$199.16
010780	Cristal flotado bronce segundo grupo 6 mm 2.5 x 2.70 m, suministro y colocación	m²	\$218.01
010782	Vidrio flotado bronce cuarto grupo, 6 mm 2.50 x 4.50 m; suministro y colocación.	m²	\$352.97
010784	Acrílico blanco 3 mm de espesor. suministro y colocación	m²	\$766.58
010785	Acrílico blanco 6 mm de espesor. suministro y colocación	m²	\$1,398.94

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
010789	CARPINTERÍA Lambrin a base de bastidor de pino 1a de 38x38 mm con peinazos a cada 30cm. en 2 sentidos, forrado con triplay de caoba de 6 mm de espesor y entrecalles de solera aluminio de 19mm, suministro y colocación,	m²	\$779.29
010796	Lambrin a base de bastidor de pino 1a de 38x38 mm con peinazos a cada 30cm. en 2 sentidos, forrado con triplay de pino de 6 mm de espesor y acabado con laminado plastico blanco modelo 1570 marca "WILSON ART" en columnas, suministro y colocación.	m²	\$780.16
010799	Piso de duela de pino machihembrada de 3/4"x4" colocada sobre retícula de polin 7.5 x 7.5 cm, 40 cm. a centro, suministro y colocación.	m²	\$588.15
010839	Lambrin de madera de cedro, anchos variables y sección biselada, bastidor de pino 38 mm a cada 30 cm. y forro de duela, suministro y colocación.	m²	\$1,036.78
010809	Puerta madera cedro o caoba de 0.70 a 0.81 x 2.10 m, con marco de pino de 1a de 25 x 50 mm incluye. peinazos de 25 x 50 mm a cada 30 cm. Unión espiga, caja de triplay de cedro 6 mm ambos lados, acabado barniz natural, materiales, colocación de	pza	\$2,924.09
010811	Puerta madera cedro o caoba de 0.92 a 1.01 x2.10 m: con marco de 1a de 25 x 50 mm incluye: peinazos de 25 x 50 mm a cada 30 cm. Unión espiga, caja de triplay de cedro 6 mm ambos lados, acabado barniz natural, colocación de bisagras o bibeles y	pza	\$3,634.08
010813	Puerta madera cedro o caoba de 1.12 a 1.22 x 2.10 m. con marco de 1a de 25 x 50 mm, incluye: peinazos de 25 x 50 mm a cada 30 cm. Unión espiga, caja de triplay de cedro 6 mm ambos lados, acabado barniz natural, materiales, colocación de bisagras o	pza	\$4,344.08

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
010841	CERRAJERÍA Cerradura marca "SCHLAGE" modelo A52 WD tipo TULIP, suministro y colocación.	pza	\$203.66
010846	Cerradura marca "SCHLAGE" modelo A70 WD tipo TULIP con llave exterior con mariposa interior, suministro y colocación.	pza	\$322.78
010864	Chapa marca "LOCK" modelo 21 CBB, suministro y colocación.	pza	\$316.05
010866	Chapa marca "PHILLIPS" modelo 715D de sobreponer, suministro y colocación.	pza	\$216.50
010873	Cerradura para exterior marca "PHILLIPS" modelo 575 JM doble cilindro para perfil angosto, suministro y colocación.	pza	\$396.56
010881	Tope para puerta marca "PHILLIPS" modelo 56 C, suministro y colocación.	pza	\$110.18
010883	Cierra puerta marca "YALE" modelo YA-2003, suministro y colocación.	pza	\$553.06
010885	Bisagra hidráulica para piso de aluminio modelo 5207 marca "LOCK" incluye: abertura de caja y materiales para fijación, suministro y colocación.	pza	\$3,602.98
010989	OBRA EXTERIOR Pozo de visita 60x150x300cm muros de tabique rojo de 28cm junteado con mortero cemento arena 1:5, aplanado pulido, losa de piso de 15cm concreto f'c=150 kg/cm²., escalera 5/8" 40 cm ancho cada 40cm no incluye: brocal y tapa.	pza	\$4,899.60
010991	Brocal y tapa de concreto armado para pozos de visita de 60 cm. Diámetro, suministro y colocación.	pza	\$1,129.58
010993	Tubo conduit de P.V.C. tipo R-I (pesado) de 100 mm de diámetro, incluye: trazo cama de arena de 0.10 m. de espesor con ancho de cepa, suministro y tendido.	m	\$103.96
010995	Tubo de concreto de 20 cm. de diámetro nivelado y junteado con mortero cemento arena 1:5, incluye: trazo, cama de arena de 0.10 m. de espesor con ancho de cepa, suministro y tendido.	m	\$125.09
010997	Tubo de concreto reforzado de 30 cm de diámetro nivelado y junteado con mortero cemento arena 1:5, incluye: trazo cama de arena de 0.10 m. de espesor con ancho de cepa, suministro y tendido.	m	\$597.47
010999	Tubo de concreto reforzado de 45 cm. de diámetro para drenaje, junteado con mortero cemento arena 1:5, incluye maniobras de acarreo, elevación, descenso, ademes, cama arena o tezontle de 0.15 m,calafateo interior con mortero cemento-arena y asfalto	m	\$637.56

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	соѕто
040101	TUBERÍA Y CONEXIONES DE COBRE Tubo de cobre tipo "M" de 10 mm de díametro, suministro y colocación.	m	\$117.46
040103	Tubo de cobre tipo "M" de 19 mm de diámetro, suministro y colocación.	m	\$220.07
040105	Tubo de cobre tipo "M" de 32 mm de diámetro, suministro y colocación.	m	\$462.24
040112	Tubo de cobre tipo "L" de 13 mm de diámetro, suministro y colocación.	m	\$194.16
040113	Tubo de cobre tipo "L" de 19 mm de diámetro, suministro y colocación.	m	\$292.11
040115	Tubo de cobre tipo "L" de 32 mm de diámetro, suministro y colocación.	m	\$612.11
040117	Tubo de cobre tipo "L" de 51 mm de diámetro, suministro y colocación.	m	\$1,239.39
040119	Tubo de cobre flexible de 10 mm de diámetro, suministro y colocación.	m	\$71.12
040121	Cople de cobre a cobre de 10 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$53.47
040123	Cople de cobre a cobre de 19 mm de diámetro suministro y colocación.	pza	\$62.30
040125	Cople de cobre a cobre de 32 mm de diámetro suministro y colocación.	pza	\$106.30
040127	Cople de cobre a cobre de 50 mm de diámetro suministro y colocación.	pza	\$160.56
040139	Cople de cobre a fierro exterior de 13 mm, suministro y colocación.	pza	\$37.14
040141	Cople de cobre a fierro exterior de 25 mm, suministro y colocación.	pza	\$74.47
040143	Cople de cobre a fierro exterior de 38 mm, suministro y colocación.	pza	\$122.14
040189	Codo de cobre a cobre de 90 grados x 19 mm diámetro modelo 70790.19 , suministro y colocación.	pza	\$67.37
040191	Codo de cobre a cobre de 90 grados x 32 mm diámetro modelo 70790.32 , suministro y colocación.	pza	\$182.80
040192	Codo de cobre a cobre de 90 grados x 38 mm diámetro modelo 70790.38 , suministro y colocación.	pza	\$229.90

Vigencia: Marzo 2013

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
040222	Tee de cobre a cobre pareja de 19 mm de diámetro modelo 711.19 , suministro y colocación.	pza	\$109.26
040223	Tee de cobre a cobre pareja de 25 mm de diámetro modelo 711.25 , suministro y colocación.	pza	\$203.55
040225	Tee de cobre a cobre pareja de 38 mm de diámetro modelo 711.38 , suministro y colocación.	pza	\$447.41
040249	Tuerca unión cobre a cobre de 13 mm de diámetro F733, modelo 600788, suministro y colocación.	pza	\$110.25
040251	Tuerca unión cobre a cobre de 19 mm de diámetro F733, modelo 600789, suministro y colocación.	pza	\$137.49
040253	Tuerca unión cobre a cobre de 32 mm de diámetro F733, modelo 600791, suministro y colocación.	pza	\$516.29
040255	Tuerca unión cobre a cobre de 51 mm de diámetro F733, modelo 600793, suministro y colocación.	pza	\$1,087.19
040370	Tuerca cónica de cobre fler a fierro interior de 13 mm de diámetro, modelo 717W.13 suministro y colocación.	pza	\$58.11
040372	Rizo pig-tail para conector modelo 5003 de 1/4", suministro y colocación.	pza	\$77.02
040374	Adaptador para gas marca "RUGO" modelo 3170 de 13 mm, suministro y colocación.	pza	\$83.43
040382	Regulador marca "RUGO" modelo 2403, suministro y colocación.	pza	\$377.31
040384	Manguera flexible de acero inoxidable modelo MF 131, con adaptador hembra modelo 312 de 19 mm de diámetro por 0.95 m. de longitud, suministro y colocación.	pza	\$1,350.08

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
041258	VÁLVULAS Y LLAVES Bomba centrifuga con motor de 1/2 de H.P, suministro.	pza	\$1,034.60
041259	Bomba centrifuga con motor de 3/4 de H.P, suministro.	pza	\$1,487.67
040289	Válvula pichancha de bronce cónica de 64 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$693.13
040290	Válvula pichancha de bronce cónica de 75 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$908.37
040291	Llave de empotrar para regadera modelo 9462, suministro y colocación.	pza	\$966.05
040294	Válvula de compuerta de bronce cabeza roscada modelo 02.13 de 13 mm, suministro y colocación.	pza	\$142.85
040296	Válvula de compuerta de bronce cabeza roscada modelo 02.25 de 25 mm, suministro y colocación.	pza	\$220.79
040298	Válvula de compuerta de bronce cabeza roscada modelo 02.38 de 38 mm, suministro y colocación.	pza	\$490.53
040299	Válvula de compuerta de bronce cabeza roscada modelo 02.51 de 51 mm, suministro y colocación.	pza	\$738.01
040301	Válvula de compuerta HUSKY figura 22 de 10 mm, suministro y colocación.	pza	\$307.20
040302	Válvula de compuerta HUSKY figura 22 de 13 mm, suministro y colocación.	pza	\$306.93
040303	Válvula de compuerta HUSKY figura 22 de 19 mm, suministro y colocación.	pza	\$376.44
040304	Válvula de compuerta HUSKY figura 22 de 25 mm, suministro y colocación.	pza	\$625.32
040305	Válvula de compuerta HUSKY figura 22 de 32 mm, suministro y colocación.	pza	\$936.39
040306	Válvula de compuerta HUSKY figura 22 de 38 mm, suministro y colocación.	pza	\$1,212.78
040307	Válvula de compuerta HUSKY figura 22 de 50 mm, suministro y colocación.	pza	\$1,769.27
040308	Válvula de compuerta de bronce de cabeza roscada de 13 mm de diámetro modelo 702.13, suministro y colocación.	pza	\$266.09
040309	Válvula de compuerta de bronce de cabeza roscada de 19 mm de diámetro modelo 702.19, suministro y colocación.	pza	\$339.45
040310	Válvula de compuerta de bronce de cabeza roscada de 25 mm de diámetro modelo 702.25, suministro y colocación.	pza	\$439.80

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
040311	Válvula de compuerta de bronce de cabeza roscada de 38 mm de diámetro modelo 702.38, suministro y colocación.	pza	\$760.15
040312	Válvula de compuerta de bronce de cabeza roscada de 51 mm de diámetro modelo 702.51, suministro y colocación.	pza	\$1,132.38
040315	Válvula de globo modelo 95.13 figura 95 de 13 mm, suministro y colocación.	pza	\$486.58
040316	Válvula de globo modelo 95.19 figura 95 de 19 mm, suministro y colocación.	pza	\$646.38
040317	Válvula de globo modelo 95.25 figura 95 de 25 mm, suministro y colocación.	pza	\$925.62
040318	Válvula de globo modelo 95.32 figura 95 de 32 mm, suministro y colocación.	pza	\$1,527.02
040319	Válvula de globo modelo 95.38 figura 95 de 38 mm, suministro y colocación.	pza	\$1,758.76
040320	Válvula de globo modelo 95.51 figura 95 de 51 mm, suministro y colocación.	pza	\$2,590.44
040352	Válvula para flotador alta presión marca "VALEZZI" de 13 mm, suministro y colocación.	pza	\$405.16
040353	Válvula para flotador alta presión marca "VALEZZI" de 19 mm, suministro y colocación.	pza	\$453.98
040359	Válvula de empotrar de 13 mm de diámetro marca "NIBCO" tipo king figura 52., suministro y colocación.	pza	\$361.72
040360	Válvula de bola marca "WALWORTH" figura 580 de 13 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$230.85
040361	Válvula de bola marca "WALWORTH" figura 580 de 19 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$276.88
040430	Tubo de fierro fundido de 50 mm diámetro con 1 campana de 1.50 m, suministro y colocación.	pza	\$346.62
040431	Tubo de fierro fundido de 100 mm diámetro con 1 campana de 1.50 m, suministro y colocación.	pza	\$499.41
040432	Tubo de fierro fundido de 150 mm diámetro con 1 campana de 1.50 m, suministro y colocación.	pza	\$779.13
040433	Tubo de fierro fundido de 200 mm diámetro con 1 campana de 1.50 m, suministro y colocación.	pza	\$1,354.40
040435	Tubo de fierro fundido de 100 mm diámetro con 1 campana de 3.00 m, suministro y colocación.	pza	\$516.44
040436	Tubo de fierro fundido de 200 mm diámetro con 2 campana de 3.00 m, suministro y colocación.	pza	\$1,459.92

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
040437	Tubo de fierro fundido de 50 mm diámetro con 2 campanas de 1.50 m, suministro y colocación.	pza	\$501.96
040438	Tubo de fierro fundido de 100 mm diámetro con 2 campanas de 1.50 m, suministro y colocación.	pza	\$722.11
040439	Tubo de fierro fundido de 150 mm diámetro con 2 campanas de 1.50 m, suministro y colocación.	pza	\$1,054.33
040450	Codo de fierro fundido de 90 grados x 50 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$192.08
040451	Codo de fierro fundido de 90 grados x 100 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$340.17
040452	Codo de fierro fundido de 90 grados x 150 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$614.03
040453	Codo de fierro fundido de 90 grados x 200 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$1,445.54
040455	Codo de fierro fundido de 45 grados x 50 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$188.53
040456	De fierro fundido de 45 grados x 100 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$264.96
040472	Codo doble fofo de 90 grados x 50 mm de diámetro "TISA-TAR", suministro y colocación.	pza	\$393.70
040473	Codo doble de 90 grados x 101 mm de diámetro "TISA-TAR", suministro y colocación.	pza	\$413.05
040475	Codo doble de fierro fundido de 90 grados x 100 mm, suministro y colocación.	pza	\$754.95
040477	Yee sencilla de fierro fundido de 50 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$373.45
040478	Yee sencilla de fierro fundido de 100 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$502.04
040479	Yee sencilla de fierro fundido de 150 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$693.11
040480	Yee sencilla de fierro fundido de 200 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$1,666.88
040488	Yee doble de fierro fundido de 100 x 50 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$775.78
040489	Yee doble de fierro fundido. de 150 x 100 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$820.72

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
040490	Yee doble fo fo de 200 x 150 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$1,722.60
040506	Tee de fierro fundido de 50 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$711.86
040507	Tee de fierro fundido de 100 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$1,512.77
040508	Tee de fierro fundido de 100 x 50 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$1,190.41
040530	Trampa "P" de 50 mm de diámetro "FOSATEP", suministro y colocación.	pza	\$244.80
040531	Trampa "P" de 101 mm de diámetro "FOSATEP", suministro y colocación.	pza	\$481.86
040542	Tapón registro de fierro fundido de 50 mm "TISA", suministro y colocación.	pza	\$147.86
040543	Tapón registro de fierro fundido de 100 mm "TISA", suministro y colocación.	pza	\$247.14
040544	Tapón registro de fierro fundido de 150 mm "TISA", suministro y colocación.	pza	\$397.73
040545	Tapón registro de fierro fundido de 200 mm "TISA", suministro y colocación.	pza	\$816.73
040556	Reducción campana de fierro fundido de 100 x 50 mm "TISA", suministro y colocación.	pza	\$306.58
040557	Reducción campana de fierro fundido de 150 x 100 mm "TISA", suministro y colocación.	pza	\$516.11
040558	Reducción campana de fierro fundido de 200 x 100 mm "TISA", suministro y colocación.	pza	\$780.65
040569	Tubo de plomo de 100 x 3 mm, suministro y colocación.	m	\$724.49
040570	Tubo de plomo reforzado de 25 mm, suministro y colocación.	m	\$444.08
040571	Tubo de plomo de 50 mm x 1/16" de espesor, suministro y colocación.	m	\$878.58
040572	Tubo de plomo de 100 mm x 1/16" de espesor, suministro y colocación.	m	\$724.49
040573	Junta prohel., suministro y colocación.	pza	\$19.53
040574	Tapa ciega cromada "VALEZZI" de 50 mm, suministro y colocación.	pza	\$289.02
040575	Tapa ciega cromada "VALEZZI" para cespol., suministro y colocación.	pza	\$325.82

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
040577	Coladera "HELVEX" modelo 24, suministro y colocación.	pza	\$690.49
040578	Coladera "HELVEX" modelo 25, suministro y colocación.	pza	\$745.99
040579	Coladera "HELVEX" tipo industrial modelo 2714, suministro y colocación.	pza	\$2,528.46
040585	Coladera "HELVEX" 2514 para piso, suministro y colocación.	pza	\$1,132.75
040586	Coladera "HELVEX" modelo 5424 para piso con canastilla de sedimentos, suministro y colocación.	pza	\$1,232.19
040587	Coladera "HELVEX" modelo 444, suministro y colocación.	pza	\$726.14
040588	Coladera "HELVEX" modelo 2584H, suministro y colocación.	pza	\$2,908.34
040589	Coladera "HELVEX" modelo 4954, suministro y colocación.	pza	\$999.27
040590	Colador para pichancha de 32 mm "OCELCO", suministro y colocación.	pza	\$226.62
040591	Colador para pichancha de 50 mm "OCELCO", suministro y colocación.	pza	\$411.51
040593	Trampa de grasa "HELVEX" 60.32 x 36 x 26.7, 45 litros por minuto capacidad 18.4 kgs. de grasa, suministro y colocación.	pza	\$7,585.98
040595	Trampa para vapor marca "ARMSTRONG" serie 800 de 13 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$10,496.16
040597	Trampa "S" termo dinámicas de 9 mm "SARCO" modelo TD 52, suministro y colocación.	pza	\$2,424.26
040598	Trampa "S" termo dinámicas de 13 mm "SARCO" modelo TD 52, suministro y colocación.	pza	\$2,814.63
040599	Trampa "S" termo dinámicas de 19 mm "SARCO" modelo TD 52, suministro y colocación.	pza	\$4,084.58
040603	Tubo de fierro galvanizado roscable cedula 40 de 13 mm de diámetro, suministro y colocación.	m	\$69.94
040621	Conector Fe a Fler de 13 x10 mm (tuerca cónica), suministro y colocación.	pza	\$66.52
040622	Conector Fe a Fler de 13 mm (tuerca cónica), suministro y colocación.	pza	\$64.95
040732	Válvula de acoplamiento rápido de 19 mm diámetro bockner., suministro y colocación.	pza	\$729.85
040855	Válvula de alivio marca "MAGNA" serie 1478 de 13 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$113.83

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
040856	Válvula de alivio marca "MAGNA" serie 1478 de 19 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$116.41
040882	Válvula reguladora de presión marca "SARCO" modelo 25 p de 51mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$656.66
040883	Manómetro con carátula de 11.4 cm. de diámetro y con rango de 0 a 11 kg./cm., suministro y colocación.	pza	\$293.62
041185	Llave para manguera nibco 19 p de 13 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$139.32
041187	Llave de inserción de 25 mm tipo 10b., suministro y colocación.	pza	\$272.48
041188	Caja para llave de banqueta de fierro fundido, suministro y colocación.	pza	\$175.05
041190	Llave de retención modelo 1615 marca "GALGO" incluye: colocación de tubo. alimentadores y chapetones, suministro y colocación.	jgo	\$1,107.00
041258	Bomba centrifuga con motor de 1/2 de H.P, suministro.	pza	\$1,034.60
041259	Bomba centrifuga con motor de 3/4 de H.P, suministro.	pza	\$1,487.67

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
020220	TUBERÍA Y CONEXIONES DE P.V.C. Tubo conduit P.V.C. de 13 mm de diámetro, incluye: cople, corte con segueta y guía de alambre galvanizado No.14, suministro y colocación.	m	\$18.63
020221	Tubo conduit P.V.C. de 19 mm de diámetro incluye: cople, corte con segueta, y guía de alambre galvanizado No.14, suministro y colocación.	m	\$21.64
020222	Tubo conduit P.V.C. de 25 mm de diámetro, incluye: cople, corte con segueta y guía de alambre galvanizado No.14, suministro y colocación.	m	\$22.57
020223	Tubo conduit P.V.C. de 32 mm de diámetro, incluye: cople, corte con segueta y guía de alambre galvanizado No.14, suministro y colocación.	m	\$27.50
020224	Tubo conduit P.V.C. de 38 mm de diámetro, incluye: cople, corte con segueta y guía de alambre galvanizado No.14, suministro y colocación.	m	\$36.50
020225	Tubo conduit P.V.C. de 51 mm de diámetro, incluye: cople, corte con segueta y guía de alambre galvanizado No.14, suministro y colocación.	m	\$46.57
020226	Tubo conduit P.V.C. de 64 mm de diámetro, incluye: cople, corte con segueta y guía de alambre galvanizado No.14, suministro y colocación.	m	\$74.59
020227	Tubo conduit P.V.C. de 76 mm de diámetro, incluye: cople, corte con segueta y guía de alambre galvanizado No.14, suministro y colocación.	m	\$92.27
020228	Tubo conduit P.V.C. de 102 mm de diámetro, incluye: cople, corte con segueta y guía de alambre galvanizado No.14, suministro y colocación.	m	\$119.31
020229	Codo conduit rígido de P.V.C. de 90 grados 13 mm de diámetro, incluye: cemento, suministro y colocación.	pza	\$8.45
020230	Codo conduit rígido de P.V.C. de 90 grados 19mm de diámetro, incluye: cemento, suministro y colocación.	pza	\$12.13
020231	Codo conduit rígido de P.V.C. de 90 grados 25 mm de diámetro, incluye: cemento, suministro y colocación.	pza	\$17.52
020232	Codo conduit rígido de P.V.C. de 90 grados 32 mm de diámetro, incluye: cemento, suministro y colocación.	pza	\$21.71
020233	Codo conduit rígido de P.V.C. de 90 grados 38 mm de diámetro, incluye: cemento, suministro y colocación.	pza	\$31.01
020234	Codo conduit rígido de P.V.C. de 90 grados 51 mm de diámetro, incluye: cemento, suministro y colocación.	pza	\$45.32

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
020235	Codo conduit rígido de P.V.C. de 90 grados 64 mm de diámetro, incluye: cemento, suministro y colocación.	pza	\$68.63
020236	Codo conduit rígido de P.V.C. de 90 grados 76 mm de diámetro, incluye: cemento, suministro y colocación.	pza	\$102.50
020237	Codo conduit rígido de P.V.C. de 90 grados 102 mm de diámetro, incluye: cemento, suministro y colocación.	pza	\$145.25
020238	Conector de P.V.C. para tubo pesado de 13 mm suministro y colocación.,	pza	\$11.49
020241	Conector de P.V.C. para tubo pesado de 32 mm suministro y colocación.	pza	\$19.17
020243	Conector de P.V.C. para tubo pesado de 51mm suministro y colocación.	pza	\$27.96
020246	Conector de P.V.C. para tubo pesado de 101mm suministro y colocación.	pza	\$83.62
020354	Contra y monitor P.V.C. 13 mm, suministro y colocación.	jgo	\$3.74
020355	Contra y monitor P.V.C. 19 mm, suministro y colocación.	jgo	\$4.78
020356	Contra y monitor P.V.C. 25 mm, suministro y colocación.	jgo	\$6.73
020358	Contra y monitor P.V.C. 38 mm, suministro y colocación.	jgo	\$11.79
020360	Contra y monitor P.V.C. 64 mm, suministro y colocación.	pza	\$35.18
020361	Contra y monitor P.V.C. 76 mm, suministro y colocación.	pza	\$48.56
041058	Tubo sanitario P.V.C. una campana de 38 mm x 3.00 m. de longitud, suministro y colocación.	pza	\$145.71
041061	Tubo sanitario P.V.C. una campana de 51 mm \times 3.00 m. de longitud, suministro y colocación.	pza	\$170.89
041065	Tubo sanitario P.V.C. una campana de 101 mm x 3.00 m. de longitud, suministro y colocación.	pza	\$369.53
041066	Tubo sanitario P.V.C. extremos lisos de 101 mm x 5.00 m. de longitud, suministro y colocación.	pza	\$441.47
041067	Tubo sanitario P.V.C. extremos lisos de 76 mm x 5.00 m. de longitud, suministro y colocación.	pza	\$274.88
041068	Tubo sanitario P.V.C. extremos lisos de 38 mm, suministro y colocación.	pza	\$172.56
041069	Tubo sanitario P.V.C. extremos lisos de 51 mm x 5.00 m. de longitud, suministro y colocación.	pza	\$203.60
041070	Codo de P.V.C. para cementar de 90 grados x 32 mm diámetro, suministro y colocación.	pza	\$31.49

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
041071	Codo de P.V.C. para cementar de 90 grados x 38 mm diámetro, suministro y colocación.	pza	\$38.46
041072	Codo de P.V.C. para cementar de 90 grados x 50 mm diámetro, suministro y colocación.	pza	\$45.80
041073	Codo de P.V.C. para cementar de 90 grados x 75 mm diámetro, suministro y colocación.	pza	\$83.47
041074	Codo de P.V.C. para cementar de 90 grados x 101 mm diámetro, suministro y colocación.	pza	\$126.53
041075	Tee de P.V.C. para cementar de 50 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$62.07
041076	Tee de P.V.C. para cementar de 75 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$113.36
041077	Tee de P.V.C. para cementar de 101 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$176.93
041078	Cruz de P.V.C. para cementar de 50 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$130.26
041079	Cruz de P.V.C. para cementar de 75 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$244.21
041080	Cruz de P.V.C. para cementar de 101 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$346.71
041081	Cople de P.V.C. para cementar de 32 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$33.31
041082	Cople de P.V.C. para cementar de 38 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$33.55
041083	Cople de P.V.C. para cementar de 50 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$36.11
041084	Cople de P.V.C. para cementar de 75 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$43.40
041085	Cople de P.V.C. para cementar de 101 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$83.75
041086	Adaptador de P.V.C. para cementar rosca interior de 32 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$29.74
041087	Adaptador de P.V.C. para cementar rosca interior de 50 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$40.67
041088	Tubo de P.V.C. hidráulico RD 26 con acoplamiento ANGER de 32 mm de diámetro marca, suministro y colocación.	m	\$46.66

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
041089	Tubo de P.V.C. hidráulico RD 26 con acoplamiento ANGER de 38 mm de diámetro marca, suministro y colocación.	m	\$53.65
041090	Tubo de P.V.C. hidráulico RD 26 con acoplamiento ANGER de 50 mm de diámetro marca, suministro y colocación.	m	\$68.23
041091	Tubo de P.V.C. hidráulico RD 26 con acoplamiento ANGER de 64 mm de diámetro marca, suministro y colocación.	m	\$87.36
041092	Tubo de P.V.C. hidráulico RD 26 con acoplamiento ANGER de 76 mm de diámetro marca, suministro y colocación.	m	\$117.87
041093	Tubo de P.V.C. hidráulico RD 26 extremos lisos marca de 32 mm de diámetro, suministro y colocación.	m	\$40.76
041094	Tubo de P.V.C. hidráulico RD 26 extremos lisos marca de 38 mm de diámetro, suministro y colocación.	m	\$53.55
041096	Tubo de P.V.C. hidráulico RD 26 extremos lisos marca de 64 mm de diámetro, suministro y colocación.	m	\$89.90
041124	Cople de P.V.C. tipo hidráulico para cementar marca RD 26 de 19 mm, suministro y colocación.	pza	\$41.62
041126	Cople de P.V.C. tipo hidráulico para cementar marca RD 26 de 64 mm, suministro y colocación.	pza	\$100.92
041127	Cople de P.V.C. tipo hidráulico para cementar marca RD 26 de 76 mm, suministro y colocación.	pza	\$121.34
041139	Cople de dilatación P.V.C. de 50 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$56.40
041144	Adaptador hembra P.V.C. marca 50 mm, suministro y colocación.	pza	\$43.96

Vigencia: Marzo 2013

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
010715	MUEBLES SANITARIOS Jabonera de porcelana blanca para empotrar No.504 "IDEAL STANDARD", suministro y colocación.	pza	\$290.12
010716	Toallero de porcelana blanca para empotrar No.502 "IDEAL STANDARD", suministro y colocación.	pza	\$417.48
010717	Gancho sencillo porcelana blanca de 1a para empotrar No.503 "IDEAL STANDARD", suministro y colocación.	pza	\$200.22
010718	Portarollo metálico "HELVEX" para empotrar No.104, suministro y colocación.	pza	\$383.73
010719	Portarrollo metálico "HELVEX" sobreponer, amacizado con cemento blanco,	pza	\$383.73
010720	Jabonera metálica "HELVEX" para empotrar No.103, suministro y colocación.	pza	\$466.84
010721	Jabonera metálica "HELVEX" para regadera de empotrar No.101, suministro y colocación.	pza	\$662.51
010722	Jabonera metálica cromada marca US Sanitary para jabón liquido, suministro y colocación.	pza	\$976.57
010723	Jabonera metálica "HELVEX" para empotrar mano de obra modelo 103, suministro y colocación.	pza	\$485.97
010724	Toallero metálico "HELVEX" No 105 para empotrar, suministro y colocación.	pza	\$753.49
010725	Toallero para papel US Sanitary No. 412, suministro y colocación.	pza	\$640.71
010726	Toallero metálico "HELVEX" No.109C de argolla para empotrar, suministro y colocación.	pza	\$416.09
010727	Toallero metálico "HELVEX" No.105 con barra cuadrado amacizado con cemento blanco, suministro y colocación.	pza	\$753.49
010728	Gancho doble metálico "HELVEX" No.106 para empotrar, suministro y colocación.	pza	\$327.92
040740	Tanque de gas portátil de 50 kgs. marca "TATSA", suministro y colocación.	pza	\$393.39
041163	Regadera "HELVEX" manual modelo MR 3 (tipo teléfono con manguera de latón.), suministro y colocación.	pza	\$3,546.14
041164	Lavabo "IDEAL STANDARD" modelo VERACRUZ, suministro y colocación.	pza	\$2,074.04
041165	Lavabo "IDEAL STANDARD" modelo PROGRESO 1003 uso general con perforaciones a 20 cms espesor, suministro y colocación.	pza	\$2,933.20

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
041166	Lavabo "IDEAL STANDARD" modelo PROGRESO 1002 con perforaciones a 10.2 cm, suministro y colocación.	pza	\$4,130.27
041167	Lavabo "IDEAL STANDARD" modelo PROGRESO 1003 con perforaciones a 20.4 cm, suministro y colocación.	pza	\$3,351.72
041168	Lavabo "IDEAL STANDARD" modelo PROGRESO 1003 de uso general con perforaciones a 20 cms , suministro y colocación.	pza	\$5,463.94
041169	Lavabo "IDEAL STANDARD" I3v incluye: acarreo a la obra, conexión alimentación y desagüe soporte y prueba., suministro y colocación.	pza	\$2,815.04
041170	Lavabo "IDEAL STANDARD" modelo VERACRUZ 1017 con perforaciones a 10 cms , suministro y colocación.	pza	\$3,288.52
041171	Inodoro W4 "IDEAL STANDARD" modelo ZAFIRO 1011 con SPUD de 32 mm completo con accesorios., suministro y colocación.	pza	\$5,300.94
041172	Inodoro W5 "IDEAL STANDARD" modelo ZAFIRO 1009 con tanque bajo No.1015 plástico negro 1119 llave No.1615, suministro y colocación.	pza	\$4,239.38
041173	Inodoro infantil con taza "IDEAL STANDARD" modelo 01218 y tanque modelo 01222., suministro y colocación.	pza	\$3,302.82
041174	Mingitorio M-2 "IDEAL STANDARD" modelo NIAGARA 1247 de pared con spud de 19 mm completo con accesorios., suministro y colocación.	pza	\$5,509.31
041175	Mingitorio (M 3) "IDEAL STANDARD" Modelo NIAGARA., suministro y colocación.	pza	\$2,564.71
041176	Vertedero de fierro esmaltado en blanco de 0.40 x 0.40 marca ORIÓN con accesorios., suministro y colocación.	pza	\$1,996.33
041177	Asiento plástico negro abierto al frente sin tapa "IDEAL STANDARD"., suministro y colocación.	pza	\$271.86
041178	Asiento plástico negro abierto al frente con tapa "IDEAL STANDARD"., suministro y colocación.	pza	\$283.60
041179	Mezcladora de 10 cms aereador marca ORIÓN modelo 250., suministro y colocación.	pza	\$956.81
041191	Regadera "HELVEX" modelo H 100 con brazo y chapetón juego de llaves de empotrar mibco figura 52., suministro y colocación.	pza	\$1,089.20
041192	Cebolla para regadera "HELVEX" modelo 100, suministro y colocación.	pza	\$800.36
041194	Ménsula para lavabo Incluye: solera, tornillos, tuercas, rondanas, taquetes, mensulas en lamina negra No.10 esmaltada (juego), color blanco, suministro y colocación., suministro y colocación.	pza	\$217.84

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
041204	Regadera "HELVEX" modelo MR 3 con accesorios., suministro y colocación.	jgo	\$3,546.14
041218	Calentador automático "CALO-REX" modelo G-40, suministro y colocación.	pza	\$5,321.98
041219	Tarja para mueble de acero inoxidable, colocación.	pza	\$332.60
041220	Control de flujo L6006A1145 (acuastato) marca HONEYWELL, suministro y colocación.	pza	\$3,181.53
041237	Charola de plomo de 1.0 x1.0 m. x 1.6 mm de espesor embudo al centro diámetro. menor de 1.00 m, suministro y colocación.	pza	\$1,948.35
041238	Charola de plomo de 0.20 m. x 0.20 m. x 1.6 mm con embudo de 32 mm al centro, suministro y colocación.	pza	\$215.93
041702	Fosa séptica prefabricada marca ROTOPLAS de 9,000 lt de capacidad. Incluye materiales, mano de obra, herramienta menor, equipo, conexión.	pza	\$40,324.99
041263	Inodoro para fluxometro "AMERICAN IDEAL STANDARD" Modelo Cadet Convenient (para discapacitados), color blanco, con SPUD de 32 mm completo con accesorios, suministro y colocación.	pza	\$9,257.96
041264	Inodoro con tanque bajo "AMERICAN IDEAL STANDARD" Modelo Cadet, color blanco, con accesorios, suministro y colocación.	pza	\$3,710.16
041265	Mingitorio "AMERICAN IDEAL STANDARD" modelo NIAGARA color blanco, con accesorios, suministro y colocación.	pza	\$5,509.31
041703	Lavabo "AMERICAN IDEAL STANDARD" modelo ovalín grande bajo cubierta, color blanco, suministro y colocación.	pza	\$1,183.89
041267	Tarja de acero inoxidable EB técnica 100 de 50.60 x 48.20 cm. Incluye: suministro y colocación.	pza	\$1,569.50
041268	Cubierta para lavabo fabricada en marmol travertino fiorito, terminado al acído, de 1.80×0.60 m, de ancho, zoclo de 0.10×1.80 m y de 0.60×1.80 m, faldón de 0.40×0.60 m y de 0.40×1.80 m, nariz boleada, dos taladros para llave individual. Incluye: suministro y colocación.	pza	\$4,918.95
041269	Dispensador de papel sanitario marca Kimberly Clark In sight mod 94201 color humo y gris. Incluye suministro y colocación.	pza	\$516.98
041270	Bote para basura marca Rubbermaid profiles series mod 7822 cikir beige. Incluye suministro y colocación.	pza	\$339.59
041271	Barra de seguridad marca Helvex mod. Hockey MB062 81 x 35 cm. Incluye suministro y colocación.	pza	\$1,713.12
041704	Cambiapañales para bebé marca Sturdy Station Mod. 7818 color beige. Incluye suministro y colocación.	pza	\$6,521.74

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
041705	Extractor para baño marca Soler & Palau mod. EDM 160, alojado en muro. Incluye suministro y colocación.	pza	\$523.73
041274	Suministro e instalacion de juego mamparas (MP-1) y (MP-6) 3 de wc y 1 de wc minusvalidos en medidas de 5.25 m x 1.40 m y 1.80 m de altura, marca alfher porcewol modelo soberana, fijo al piso, a base de acero porcelanizado a ambas caras con canal de aluminio con chapera de acero porcelanizado,	pza	\$40,626.30
041718	Suministro e instalacion de juego mamparas (MP-2) y (MP-6) 4 de wc en medidas de 3.80 m x 1.40 m y 1.80 m de altura, marca alfher porcewol modelo soberana, fijo al piso, a base de acero porcelanizado a ambas caras con canal de aluminio con chapera de acero porcelanizado,	pza	\$40,951.63
041719	Suministro e instalacion de juego mamparas (MP-3) y (MP-6) 2 de wc y 1 de wc minusvalidos en medidas de 3.80 m x 1.40 m y 1.80 m de altura, marca alfher porcewol modelo soberana, fijo al piso, a base de acero porcelanizado a ambas caras con canal de aluminio con chapera de acero porcelanizado,	pza	\$33,538.45
041721	Suministro e instalacion de juego mamparas (MP-5) y (MP-6) 3 de mingitorios y 1 wc minusvalidos en medidas de 5.25 m x 1.40 m y 1.80 m de altura, marca alfher porcewol modelo soberana, fijo al piso, a base de acero porcelanizado a ambas caras con canal de aluminio con chapera de acero porcelanizado,	pza	\$41,777.40
041723	Suministro e instalacion de juego mamparas (MP-7) 4 de mingitorio en medidas de 0.44 m x 1.22 m de altura, marca alfher porcewol modelo soberana, fijo al piso, a base de acero porcelanizado a ambas caras con canal de aluminio con chapera de acero porcelanizado,	pza	\$4,393.27
041724	Suministro e instalacion de juego mamparas (MP-8) y (MP-11) 3 de wo en medidas de $2.90\ m\ x$ $1.00\ m$ de altura, marca alfher porcewol modelo soberana, fijo al piso, a base de acero porcelanizado a ambas caras con canal de aluminio con chapera de acero porcelanizado,	pza	\$23,367.92
041726	Suministro e instalacion de juego mamparas (MP-9) y (MP-10) 2 de wc, 1 de mingitorio en medidas de 2.08 m x 1.20 m de altura, marca alfher porcewol modelo soberana, fijo al piso, a base de acero porcelanizado a ambas caras con canal de aluminio con chapera de acero porcelanizado,	pza	\$16,664.84
041285	Suministro e instalacion de juego mamparas (MP-12) y (MP-14) 3 de regaderas en medidas de 3.16 m x 1.60 m de altura, marca alfher porcewol modelo soberana, fijo al piso, a base de acero porcelanizado a ambas caras con canal de aluminio con chapera de acero porcelanizado,	pza	\$33,992.74
041286	Suministro e instalacion de juego mamparas (MP-13) y (MP-15) 3 de wo en medidas de 2.56 m x 1.40 m de altura, marca alfher porcewol modelo soberana, fijo al piso, a base de acero porcelanizado a ambas caras con canal de aluminio con chapera de acero porcelanizado,	pza	\$30,317.74

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
041729	Suministro e instalacion de juego mamparas (MP-16) y (MP-17) 2 de wo en medidas de 2.20 m x 1.80 m de altura, marca alfher porcewol modelo soberana, fijo al piso, a base de acero porcelanizado a ambas caras con canal de aluminio con chapera de acero porcelanizado,	pza	\$16,766.90

Vigencia: Marzo 2013

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
041233	EQUIPO CONTRA INCENDIO Toma siamesa de latón cromado Modelo 352 de 101 x 64 x 64 mm, suministro y colocación.	pza	\$3,670.65
041234	Gabinete contra incendio de lamina negra calibre 20 para empotrar de 88 x21 x70 cm. puerta de vidrio con chapa y pintura anticorrosiva equipo completo con extinguidor, suministro y colocación.	pza	\$6,158.06
041717	Equipo Hidroneumático duplex, 1HP, 3H 220V, 2 bombas, con tablero de control, cabezal de descarga de 3" y equipo de medición, tanque de 85 galones marca Altamira, Incluye instalación, montaje, conexión, puesta en marcha, pruebas, garantía del fabricante.	pza	\$26,184.95
040385	MANGUERAS FLEXIBLES Manguera flexible de acero inoxidable modelo MFA 131 adaptador hembra modelo 312 de 25mm diámetro. x 1.05 m longitud, suministro y colocación.	pza	\$1,819.58
040386	Manguera flexible de acero inoxidable modelo MFA 131 adaptador hembra modelo 312 de 32 mm diámetro x 1.15 m longitud, suministro y colocación.	pza	\$2,216.11
040387	Manguera flexible de acero inoxidable modelo MFA 131 adaptador hembra modelo 312 de 38mm diámetro x 1.25 longitud, suministro y colocación.	pza	\$2,579.04
040388	Manguera flexible de acero inoxidable modelo MFA 131 bridado modelo 312 de 50mm diámetro x 1.35 m longitud, suministro y colocación.	pza	\$2,549.10
040392	Manguera flexible bronce con malla tipo MFB31 19 mm con adaptador hembra 3112, suministro y colocación.	pza	\$1,182.42
040393	Manguera flexible bronce con malla tipo MFB31 25 mm con adaptador hembra 3112, suministro y colocación.	pza	\$1,219.63
040394	Manguera flexible bronce con malla tipo MFB31 32mm con adaptador hembra 3112, suministro y colocación.	pza	\$1,268.17
040395	Manguera flexible bronce con malla tipo MFB31 38mm con adaptador hembra 3112, suministro y colocación.	pza	\$2,230.67

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
020290	TUBERÍA Y CONEXIONES NEGRA Y GALVANIZADA Caja chalupa galvanizada de 50 x 100 mm, suministro y colocación.	pza	\$53.04
020291	Caja cuadrada galvanizada de 100 x 100 mm para tubo de 13 y 19 mm, suministro y colocación.	pza	\$69.74
020292	Caja cuadrada galvanizada de 120 x 120mm para tubo de 25 y 19 mm, suministro y colocación.	pza	\$65.52
020293	Caja cuadrada galvanizada de 120x120mm para tubo de 32 y 25 mm, suministro y colocación.	pza	\$82.37
020294	Caja cuadrada galvanizada de 75 x 75mm para tubo de 13 mm , suministro y colocación.	pza	\$40.49
020295	Caja redonda galvanizada de 75 mm para tubo de 13 mm, suministro y colocación.	pza	\$60.50
020301	Caja redonda esmaltada de 102 mm para tubo de 13 y 19 mm, suministro y colocación.	pza	\$70.26
020302	Caja cuadrada esmaltada de 100 x 100 mm para tubo de 13 y 19 mm, suministro y colocación.	pza	\$70.36
020303	Caja cuadrada esmaltada de 120 x 120 mm para tubo de 25 y 32 mm, suministro y colocación.	pza	\$86.39
020304	Caja cuadrada esmaltada de 120 x 120 mm para tubo de 25 y 19 mm, suministro y colocación.	pza	\$70.36
020305	Caja cuadrada esmaltada de 75 x 75 mm para tubo de 13 mm, suministro y colocación.	pza	\$55.57
020310	Caja para teléfono de 56 x 28 x 13 cms con tapa embisagrada, chapa de cierre fabricada en lamina calibre 18, suministro y colocación.	pza	\$701.75
020311	Caja para teléfono de 56 x 56 x 20 cm. con tapa embisagrada, chapa cierre fabricada en lamina calibre No.18, suministro y colocación.	pza	\$958.57
040606	Tubo de fierro galvanizado roscable cedula 40 de 32 mm de diámetro, suministro y colocación.	m	\$149.05
040607	Tubo de fierro galvanizado roscable cedula 40 de 38 mm de diámetro, suministro y colocación.	m	\$175.44
040608	Tubo de fierro galvanizado roscable cedula 40 de 50 mm de diámetro, suministro y colocación.	m	\$226.55
040609	Tubo de fierro galvanizado roscable cedula 40 de 64 mm de diámetro, suministro y colocación.	m	\$330.63
040610	Tubo de fierro galvanizado roscable cedula 40 de 76 mm de diámetro, suministro y colocación.	m	\$479.02

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
040611	Tubo de fierro galvanizado roscable cedula 40 de 101 mm de diámetro, suministro y colocación.	m	\$587.49
040612	Cople reforzado de fierro galvanizado de 13 mm, suministro y colocación.	pza	\$71.01
040613	Cople reforzado de fierro galvanizado de 19 mm, suministro y colocación.	pza	\$78.10
040619	Cople reforzado de fierro galvanizado de 76 mm, suministro y colocación.	pza	\$345.49
040620	Cople reforzado de fierro galvanizado de 101 mm, suministro y colocación.	pza	\$447.28
040623	Codo roscado de fierro galvanizado cedula 40 de 90 grados x 13 mm, suministro y colocación.	pza	\$60.17
040624	Codo roscado de fierro galvanizado cedula 40 de 90 grados x 19 mm, suministro y colocación.	pza	\$66.81
040626	Codo roscado de fierro galvanizado cedula 40 de 90 grados x 32 mm, suministro y colocación.	pza	\$94.58
040629	Codo roscado de fierro galvanizado cedula 40 de 90 grados x 64 mm, suministro y colocación.	pza	\$267.91
040631	Codo roscado de fierro galvanizado cedula 40 de 90 grados x 101 mm, suministro y colocación.	pza	\$471.99
040632	Codo de fierro galvanizado de 45 grados x 13 mm, suministro y colocación.	pza	\$63.70
040634	Codo de fierro galvanizado de 45 grados x 25 mm, suministro y colocación.	pza	\$88.27
040635	Codo de fierro galvanizado de 45 grados x 32 mm, suministro y colocación.	pza	\$107.81
040637	Codo de fierro galvanizado de 45 grados x 50 mm, suministro y colocación.	pza	\$187.76
040638	Codo de fierro galvanizado de 45 grados x 64 mm, suministro y colocación.	pza	\$280.96
040639	Codo de fierro galvanizado de 45 grados x 76 mm, suministro y colocación.	pza	\$373.47
040640	Codo de fierro galvanizado de 45 grados x 101 mm, suministro y colocación.	pza	\$539.70
040641	Tee de fierro galvanizado de 13 mm diámetro cedula 40, suministro y colocación.	pza	\$93.23

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
040643	Tee de fierro galvanizado de 25 mm diámetro cedula 40, suministro y colocación.	pza	\$151.02
040644	Tee de fierro galvanizado de 32 mm diámetro cedula 40, suministro y colocación.	pza	\$200.97
040645	Tee de fierro galvanizado de 38 mm diámetro cedula 40, suministro y colocación.	pza	\$218.24
040646	Tee de fierro galvanizado de 50 mm diámetro cedula 40, suministro y colocación.	pza	\$312.67
040647	Tee de fierro galvanizado de 64 mm diámetro cedula 40, suministro y colocación.	pza	\$661.08
040651	Tuerca unión de fierro galvanizado de 19 mm, suministro y colocación.	pza	\$118.96
040653	Tuerca unión de fierro galvanizado de 32 mm, suministro y colocación.	pza	\$208.85
040654	Tuerca unión de fierro galvanizado de 38 mm, suministro y colocación.	pza	\$256.28
040658	Tuerca unión de fierro galvanizado de 76 mm, suministro y colocación.	pza	\$875.73
040661	Reducción campana de fierro galvanizado de 19 x 13 mm diámetro, suministro y colocación.	pza	\$51.45
040663	Reducción campana de fierro galvanizado de 32 mm diámetro mayor a cualquier diámetro menor, suministro y colocación.	pza	\$99.52
040665	Reducción campana de fierro galvanizado de 64 mm diámetro mayor a cualquier diámetro menor, suministro y colocación.	pza	\$347.51
040667	Reducción campana de fierro galvanizado de 101 mm diámetro mayor a cualquier diámetro menor, suministro y colocación.	pza	\$1,277.72
040671	Reducción bushing de fierro galvanizado de 25 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$71.74
040672	Reducción bushing de fierro galvanizado de 32 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$74.63
040673	Reducción bushing de fierro galvanizado de 38 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$101.05
040674	Reducción bushing de fierro galvanizado de 50 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$113.78
040675	Reducción bushing de fierro galvanizado de 64 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$192.20
040676	Reducción bushing de fierro galvanizado de 76 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$269.68

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
040677	Reducción bushing de fierro galvanizado de 101 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$437.85
040678	Tapón capa galvanizado de 13 mm con rosca, suministro y colocación.	pza	\$30.70
040679	Tapón capa galvanizado de 100 mm con rosca, suministro y colocación.	pza	\$412.65
040680	Tapón macho galvanizado de 13 mm, suministro y colocación.	pza	\$27.69
040681	Tapón macho galvanizado de 19 mm, suministro y colocación.	pza	\$31.50
040682	Tapón macho galvanizado de 25 mm, suministro y colocación.	pza	\$41.97
040683	Tapón macho galvanizado de 32 mm, suministro y colocación.	pza	\$52.16
040684	Tapón macho galvanizado de 38 mm, suministro y colocación.	pza	\$60.63
040685	Tapón macho galvanizado de 50 mm, suministro y colocación.	pza	\$88.85
040686	Tapón macho galvanizado de 64 mm, suministro y colocación.	pza	\$121.30
040687	Tapón macho galvanizado de 76 mm, suministro y colocación.	pza	\$168.28
040688	Tapón capa galvanizado de 19 mm con rosca, suministro y colocación.	pza	\$38.08
040689	Tapón capa galvanizado de 25 mm con rosca, suministro y colocación.	pza	\$44.14
040690	Tapón capa galvanizado de 32 mm con rosca, suministro y colocación.	pza	\$56.57
040691	Tapón capa galvanizado de 38 mm con rosca, suministro y colocación.	pza	\$72.94
040692	Tapón capa galvanizado de 50 mm con rosca, suministro y colocación.	pza	\$159.48
040693	Tapón capa galvanizado de 64 mm con rosca, suministro y colocación.	pza	\$197.87
040695	Cruz de fierro galvanizado de 13 mm, suministro y colocación.	pza	\$128.57
040697	Cruz de fierro galvanizado de 25 mm, suministro y colocación.	pza	\$189.97
040699	Cruz de fierro galvanizado de 38 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$269.92
040702	Yee de fierro galvanizado de 19 mm, suministro y colocación.	pza	\$128.08
040703	Yee de fierro galvanizado de 25 mm, suministro y colocación.	pza	\$182.90
040705	Yee de fierro galvanizado de 38 mm, suministro y colocación.	pza	\$302.00

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
040706	Yee de fierro galvanizado de 50 mm, suministro y colocación.	pza	\$375.33
040743	Tubo de fierro negro cedula 40 de 25 mm diámetro , suministro y colocación.	m	\$183.80
040744	Tubo de fierro negro cedula 40 de 32 mm diámetro , suministro y colocación.	m	\$203.48
040745	Tubo de fierro negro cedula 40 de 38 mm diámetro , suministro y colocación.	m	\$271.28
040746	Tubo de fierro negro cedula 40 de 50 mm diámetro , suministro y colocación.	m	\$304.15
040747	Tubo de fierro negro cedula 40 de 64 mm diámetro , suministro y colocación.	m	\$397.83
040748	Tubo de fierro negro cedula 40 de 75 mm de diámetro , suministro y colocación.	m	\$2,538.26
040749	Tubo de fierro negro cedula 40 de 100 mm de diámetro , suministro y colocación.	m	\$3,614.94
040750	Codo de fierro negro cedula 40 de 13mm x 45 grados, reforzado, suministro y colocación.	pza	\$64.46
040751	Codo de fierro negro cedula 40 de 19 mm x 45 grados, reforzado, suministro y colocación.	pza	\$82.70
040752	Codo de fierro negro cedula 40 de 25 mm x 45 grados, reforzado, suministro y colocación.	pza	\$103.41
040753	Codo de fierro negro cedula 40 de 32 mm x 45 grados, reforzado, suministro y colocación.	pza	\$134.41
040754	Codo de fierro negro cedula 40 de 38 mm x 45 grados, reforzado, suministro y colocación.	pza	\$156.93
040755	Codo de fierro negro cedula 40 de 51 mm x 45 grados, reforzado, suministro y colocación.	pza	\$224.11
040756	Codo de fierro negro cedula 40 de 13 mm x 90 grados, reforzado, suministro y colocación.	pza	\$64.46
040757	Codo de fierro negro cedula 40 de 19 mm x 90 grados, reforzado, suministro y colocación.	pza	\$75.02
040758	Codo de fierro negro cedula 40 de 25 mm x 90 grados, reforzado, suministro y colocación.	pza	\$105.23
040759	Codo de fierro negro cedula 40 de 32 mm x 90 grados, reforzado, suministro y colocación.	pza	\$126.78
040760	Codo de fierro negro cedula 40 de 38 mm x 90 grados, reforzado, suministro y colocación.	pza	\$151.92

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
040761	Codo de fierro negro cedula 40 de 51 mm x 90 grados, reforzado, suministro y colocación.	pza	\$218.03
040762	Yee de fierro negro cedula 40 de 13 mm , reforzada, suministro y colocación.	pza	\$142.81
040763	Yee de fierro negro cedula 40 de 19 mm, reforzada, suministro y colocación.	pza	\$154.67
040766	Yee de fierro negro cedula 40 de 38mm, reforzada, suministro y colocación.	pza	\$435.89
040782	Reducción bushing de fierro negro cedula 40 de 10 x 6mm, suministro y colocación.	pza	\$71.20
040783	Reducción bushing de fierro negro cedula 40 de 13 x 6 mm, suministro y colocación.	pza	\$69.68
040784	Reducción bushing de fierro negro cedula 40 de 19 x 6 mm, suministro y colocación.	pza	\$75.22
040785	Reducción bushing de fierro negro cedula 40 de 25 x 10 mm, suministro y colocación.	pza	\$111.54
040786	Reducción bushing de fierro negro cedula 40 de 32 x 13 mm, suministro y colocación.	pza	\$117.44
040787	Reducción bushing de fierro negro cedula 40 de 38 x 13 mm, suministro y colocación.	pza	\$148.97
040788	Reducción bushing de fierro negro cedula 40 de 50 x 13 mm, suministro y colocación.	pza	\$186.62
040789	Reducción bushing de fierro negro cedula 40 de 64 x 38 mm, suministro y colocación.	pza	\$242.99
040790	Cople reforzado de fierro negro de 13 mm, suministro y colocación.	pza	\$62.84
040791	Cople reforzado de fierro negro de 19 mm, suministro y colocación.	pza	\$69.94
040792	Cople reforzado de fierro negro de 25 mm, suministro y colocación.	pza	\$97.23
040793	Cople reforzado de fierro negro de 32 mm, suministro y colocación.	pza	\$111.90
040794	Cople reforzado de fierro negro de 38 mm, suministro y colocación.	pza	\$127.82
040795	Cople reforzado de fierro negro de 51 mm, suministro y colocación.	pza	\$185.01

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
040796	Cople reforzado de fierro negro de 64 mm, suministro y colocación.	pza	\$279.09
040816	Tuerca unión de fierro negro de 10 mm diámetro, suministro y colocación.	pza	\$128.46
040817	Tuerca unión de fierro negro cedula 40 con asientos de bronce de 13 mm, suministro y colocación.	pza	\$104.26
040818	Tuerca unión de fierro negro cedula 40 con asientos de bronce de 19 mm, suministro y colocación.	pza	\$121.02
040819	Tuerca unión de fierro negro cedula 40 con asientos de bronce de 25 mm, suministro y colocación.	pza	\$160.53
040821	Tuerca unión de fierro negro cedula 40 con asientos de bronce de 38 mm, suministro y colocación.	pza	\$261.72
040823	Tapón macho de fierro negro de 13 mm, suministro y colocación.	pza	\$25.66
040824	Tapón macho de fierro negro de 19 mm, suministro y colocación.	pza	\$29.55
040825	Tapón macho de fierro negro de 25 mm, suministro y colocación.	pza	\$78.62
040827	Tapón macho de fierro negro de 38 mm, suministro y colocación.	pza	\$58.66
040830	Tapón cachucha de fierro negro cedula 40 de 13 mm, reforzado, suministro y colocación.	pza	\$28.72
040831	Tapón cachucha de fierro negro cedula 40 de 19 mm, reforzado, suministro y colocación.	pza	\$37.38
040832	Tapón cachucha de fierro negro cedula 40 de 25mm, reforzado, suministro y colocación.	pza	\$44.95
040834	Tapón cachucha de fierro negro cedula 40 de 38 mm, reforzado, suministro y colocación.	pza	\$74.24

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
020101	TUBERÍA CONDUIT Y CONEXIONES Tubo conduit galvanizado pared gruesa de 13 mm de diámetro, incluye: cople, corte con segueta y guía de alambre galvanizado No.14, suministro y colocación.	m	\$32.07
020152	Tubo flexible "LIQUATITE" de 64 mm diámetro, incluye: corte con segueta y guía de alambre galvanizado No.14, suministro y colocación.	m	\$195.21
020153	Tubo flexible "LIQUATITE" de 76 mm diámetro, incluye: corte con segueta y guía de alambre galvanizado No.14, suministro y colocación.	m	\$263.25
020154	Tubo flexible "LIQUATITE" de 102 mm de diámetro, incluye: corte con segueta y guía de alambre galvanizado No.14, suministro y colocación.	m	\$357.80
020102	Tubo conduit galvanizado pared gruesa de 19 mm de diámetro, incluye: cople, corte con segueta y guía de alambre galvanizado No.14, suministro y colocación.	m	\$40.68
020103	Tubo conduit galvanizado pared gruesa de 25 mm de diámetro, incluye: cople, corte con segueta y guía de alambre galvanizado No.14, suministro y colocación.	m	\$48.77
020104	Tubo conduit galvanizado pared gruesa de 32mm diámetro. incluye: cople, corte con segueta y guía de alambre galvanizado No.14, suministro y colocación.	m	\$62.95
020106	Tubo conduit galvanizado pared gruesa de 51 mm diámetro . incluye: cople, corte con segueta y guía de alambre galvanizado No.14, suministro y colocación.	m	\$97.27
020107	Tubo conduit galvanizado pared gruesa de 64 mm diámetro. incluye: cople corte con segueta y guía de alambre galvanizado No.14, suministro y colocación.	m	\$153.20
020108	Tubo conduit galvanizado pared gruesa de 76 mm diámetro. incluye: cople corte con segueta y guía de alambre galvanizado No.14, suministro y colocación.	m	\$186.19
020109	Tubo conduit galvanizado pared gruesa de 102 mm diámetro . incluye: cople corte con segueta y guía de alambre galvanizado No.14, suministro y colocación.	m	\$243.04
020123	Tubo conduit galvanizado pared delgada de 38 mm diámetro, incluye: cople, corte con segueta y guía de alambre galvanizado No.14, suministro y colocación.	m	\$42.88
020152	Tubo flexible "LIQUATITE" de 64 mm diámetro, incluye: corte con segueta y guía de alambre galvanizado No.14, suministro y colocación.	m	\$195.21
020153	Tubo flexible "LIQUATITE" de 76 mm diámetro, incluye: corte con segueta y guía de alambre galvanizado No.14, suministro y colocación.	m	\$263.25

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
020154	Tubo flexible "LIQUATITE" de 102 mm de diámetro, incluye: corte con segueta y guía de alambre galvanizado No.14, suministro y colocación.	m	\$357.80
020164	Conector recto para cordón uso rudo de 9 mm, suministro y colocación.	pza	\$15.49
020174	Conector recto "LIQUATITE" de 13 mm, suministro y colocación.	pza	\$26.30
020175	Conector recto "LIQUATITE" de 19 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$32.55
020176	Conector recto "LIQUATITE" de 25 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$39.32
020177	Conector recto para tubo conduit flexible de 32 mm marca "LIQUATITE", suministro y colocación.	pza	\$51.51
020178	Conector recto para tubo conduit flexible de 38 mm suministro y colocación., suministro y colocación.	pza	\$68.61
020179	Conector recto para tubo conduit flexible de 51 mm marca "LIQUATITE" suministro y colocación., suministro y colocación.	pza	\$86.99
020180	Conector recto "LIQUATITE" de 64 mm, suministro y colocación.	pza	\$278.32
020181	Conector recto "LIQUATITE" de 76 mm, suministro y colocación.	pza	\$364.32
020182	Conector recto "LIQUATITE" de 102mm, suministro y colocación.	pza	\$447.59
020201	Conector curvo para tubo conduit flexible de 19 mm marca "LIQUATITE", suministro y colocación.	pza	\$45.46
020202	Conector curvo para tubo conduit flexible de 25 mm marca "LIQUATITE", suministro y colocación.	pza	\$61.96
020216	Tubo conduit PVC (verde) 50 mm pesado: tendido tubería NO EXCAVACION, suministro y colocación.	m	\$51.10
020217	Tubo conduit de P.V.C. tipo R-I (pesado) de 100 mm de diámetro: tendido tubería NO EXCAVACIÓN, suministro y colocación.	m	\$85.57
020218	Cople conduit de asbesto cemento de 50 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$10.78
020219	Cople conduit de asbesto cemento de 100 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$17.08
020586	Mufa calavera para tubo conduit de 25 mm Catálogo f3., suministro y colocación.	pza	\$124.77
020587	Mufa calavera para tubo conduit de 38 mm Catálogo f5., suministro y colocación.	pza	\$157.32

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
020588	Mufa calavera para tubo conduit de 51 mm Catálogo f6., suministro y colocación.	pza	\$203.26
020589	Mufa calavera para tubo conduit de 76 mm Catálogo f8., suministro y colocación.	pza	\$517.98
020645	Alambre TW calibre No.14 AWG, 600 V., suministro y colocación.	m	\$22.84
020647	Alambre TW calibre No.18 AWG, 600 V., suministro y colocación.	m	\$22.84
020649	Alambre de cobre Calibre 10, THW-LS, suministro y colocación.	m	\$14.12
020650	Alambre TW calibre No.12 AWG, 600 V., suministro y colocación.	m	\$9.68
020652	Cable de cobre tipo XHHW-LS 75 °C, 600 V, calibre No 8 AWG, suministro y colocación.	m	\$39.55
020653	Cable de cobre tipo XHHW-LS 75 $^{\circ}$ C, 600 V, calibre No 6 AWG, suministro y colocación.	m	\$59.35
020655	Cable de cobre tipo XHHW-LS 75 $^{\circ}\text{C}, 600 \text{ V}, \text{ calibre No } 2/0 \text{ AWG}, \text{ suministro y colocación.}$	m	\$255.50
020658	Cable de cobre tipo XHHW-LS 75 °C, 600 V, calibre No 2 AWG, suministro y colocación.	m	\$135.33
020660	Cable de cobre tipo XHHW-LS 75 $^{\circ}$ C, 600 V, calibre No 12 AWG, suministro y colocación.	m	\$17.28
020661	Cable de cobre tipo XHHW-LS 75 ℃, 600 V, calibre No 1/0 AWG, suministro y colocación.	m	\$205.35
020662	Cable tipo THW calibre 250 MCM, suministro y colocación.	m	\$431.17
020663	Cable tipo THW calibre 300 MCM, suministro y colocación.	m	\$503.19
020664	Cable tipo THW calibre 350 MCM, suministro y colocación.	m	\$586.09
020665	Cable tipo THW calibre 400 MCM, suministro y colocación.	m	\$676.64
020666	Cable tipo THW calibre 500 MCM, suministro y colocación.	m	\$823.25
020675	Cable uso rudo 2x12 AWG, suministro y colocación.	m	\$64.58
020676	Cable uso rudo 2x14 AWG, suministro y colocación.	m	\$53.95
020677	Cable uso rudo 3x12 AWG, suministro y colocación.	m	\$78.75
020678	Cordón uso rudo con 2 conductores del No.10, suministro y colocación.	m	\$84.41
020679	Cable uso rudo 3x14 AWG, suministro y colocación.	m	\$64.23
020680	Cable uso rudo 3x10 AWG, suministro y colocación.	m	\$103.96
020681	Cable de cobre desnudo No. 8, suministro y colocación.	m	\$16.89

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
020682	Cable de cobre desnudo No. 6, suministro y colocación.	m	\$27.73
020683	Cable de cobre desnudo No. 4, suministro y colocación.	m	\$41.91
020684	Cable de cobre desnudo No. 2, suministro y colocación.	m	\$68.59
020685	Cable de cobre desnudo No.1/0, suministro y colocación.	m	\$109.15
020686	Cable de cobre desnudo No. 2/0, suministro y colocación.	m	\$155.56
020687	Cable de cobre desnudo No. 3/0, suministro y colocación.	m	\$195.90
020688	Cable de cobre desnudo No. 4/0, suministro y colocación.	m	\$244.75
020689	Cable de cobre desnudo No. 250 MCM, suministro y colocación.	m	\$287.35
020690	Cable de cobre desnudo No. 300 MCM, suministro y colocación.	m	\$341.62
020691	Cable de cobre desnudo No. 400 MCM, suministro y colocación.	m	\$449.25
020692	Cable vinanel 900 calibre 2, suministro y colocación.	m	\$135.33
020693	Cable vinanel 900 calibre 4, suministro y colocación.	m	\$89.45
020694	Cable vinanel 900 calibre 6, suministro y colocación.	m	\$62.04
020695	Cable vinanel 900 calibre 8, suministro y colocación.	m	\$39.55
020696	Cable vinanel 900 calibre 10, suministro y colocación.	m	\$25.16
020697	Cable vinanel 900 calibre 12, suministro y colocación.	m	\$17.28
020698	Cable vinanel 900 calibre 2/0, suministro y colocación.	m	\$255.50
020699	Cable vinanel 900 calibre 3/0, suministro y colocación.	m	\$318.95
020701	Cable vinanel 900 calibre 4/0, suministro y colocación.	m	\$393.77
021010	Mufa seca de 25 mm de aluminio terminado con pintura electrostática color gris marca Crouse Hinds Domex modelo F-3, con entrada de tubo de 32mm, suministro y colocación.	pza	\$127.62
021011	Transformador para luminario de 1500 w para alumbrado exterior Incluye : suministro y colocacion.	pza	\$1,108.25
021012	Varilla de tierra marca "COOPERWELL" de 2.44 m por 16 mm diámetro, incluye: conector y conductor, suministro y colocación.	pza	\$833.59
021013	Cople hexagonal para varilla roscada de 1/4 " incluye: suministro y colocación.	pza	\$9.55
021014	Material quimico para sistema de tierras GEM. incluye suministro y colocación.	kg	\$134.25

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
021015	Placa de lamina de 35x35x1/8" como tapa para tierra fisica. Incluye: suministro y colocación.	pza	\$188.67
021016	Conexión de trasformador de distribucion sumergido en aceite trifasico, clase 15 kv. de oxido de zinc. de 75 kva., relacion 13,200 - 220/127 volts., conexion delta estrella Incluye:suministro y colocación.	pza	\$1,959.34
021017	Base trifasica para medicion de 7 terminales y 20 amp. con tablilla de control integrado. incluye: suminiatro y colocación.	pza	\$1,973.84
021018	Listones para cortocircuito, fusibles de 15 kv. Incluye: suministro y colocación.	pza	\$55.88
021019	Listones para cortocircuito, fusibles de 12 kv. Incluye: suministro y colocación.	pza	\$63.63
021020	Terminal termocontractil para exterior en subestacion electrica. Incluye: suministro y colocación.	pza	\$11,319.23
041706	Caja universal para montaje, Marca Panduit, suministro y colocación.	pza	\$33.24

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
	TABLEROS E INTERRUPTORES		
020774	Caja para tablero NAIB304AB, suministro y colocación.	pza	\$1,086.08
020782	Estación de botones SQUARE'D, clase 9001 tipo B39, suministro y colocación.	pza	\$2,061.19
020783	Interruptor term. 480VCA 18 KACI-240VCA EDB 3P 40A AR, suministro y colocación.	pza	\$2,686.21
020784	Interruptor term. 480VCA 18 KACI-240VCA EDB 3P 50A AR, marca SQUARE D, incluye:, suministro y colocación.	pza	\$134.21
020785	Interruptor termomagnético en gabinete 1 x 30 amperes, SQUARE'D, Catálogo AIE. 130 volts, incluye:, suministro y colocación.	pza	\$134.21
020786	Interruptor term. 480VCA 18 KACI-240VCA EDB 3P 60A, suministro y colocación.	pza	\$3,607.21
020787	Interruptor term. 480VCA 18 KACI-240VCA EDB 3P 70A AR, suministro y colocación.	pza	\$3,607.21
020788	Interruptor term. 480VCA 18 KACI-240VCA EDB 3P 100A AR, suministro y colocación.	pza	\$14,689.24
020789	Interruptor term. 480VCA 18 KACI-240VCA EDB 3P 30A AR, suministro y colocación.	pza	\$2,702.24
020790	Interruptor term. 480VCA 35 KACI-240VCA EGB 3P 30A, suministro y colocación.	pza	\$2,271.24
020791	Interruptor term. 480VCA 65 KACI-240VCA ED4 3P 40A, suministro y colocación.	pza	\$2,271.24
020792	Interruptor term. 480VCA 65 KACI-240VCA ED4 3P 50A, suministro y colocación.	pza	\$2,559.24
020793	Interruptor term. 480VCA 65 KACI-240VCA ED4 3P 70A, suministro y colocación.	pza	\$2,559.24
020794	Interruptor term. 480VCA 65 KACI-240VCA ED4 3P 100A, suministro y colocación.	pza	\$2,559.24
020796	Interruptor term. 480VCA 18 KACI-240VCA EDB 3P 125A AR, suministro y colocación.	pza	\$3,257.96
020801	Interruptor term. 480VCA 65 KACI-240VCA ED4 3P 125A, suministro y colocación.	pza	\$2,697.69
020807	Interruptor term. 600VCA 65 KACI-240VCA ED6 3P 15A, suministro y colocación.	pza	\$2,697.69
020818	Interruptor termomagnético tipo AIB de 1 x 15 amperes sin gabinete, suministro y colocación.	pza	\$191.73

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
020820	Interruptor termomagnético tipo AIB de 1 x 50 amperes, suministro y colocación.	pza	\$191.73
020821	Interruptor termomagnético tipo AIB de 1 x 70 amperes, suministro y colocación.	pza	\$695.76
020822	Interruptor termomagnético tipo AIB de 1 x 100 amperes, suministro y colocación.	pza	\$567.75
020823	Interruptor termomagnético tipo AIB de 2 x 15 amperes, suministro y colocación.	pza	\$416.20
020824	Interruptor termomagnético tipo AIB de 2 x 40 amperes, suministro y colocación.	pza	\$416.20
020825	Interruptor termomagnético tipo AIB de 2 x 50 amperes, suministro y colocación.	pza	\$416.20
020826	Interruptor term. 480VCA 18 KACI-240VCA EDB 2P 20A, suministro y colocación.	pza	\$1,876.48
020827	Interruptor term. 480VCA 18 KACI-240VCA EDB 2P 15A, suministro y colocación.	pza	\$892.48
020828	Interruptor termomagnético tipo AIB de 3 x 15 amperes, suministro y colocación.	pza	\$2,759.44
020829	Interruptor term. 480VCA 18 KACI-240VCA EDB 3P 20A, suministro y colocación.	pza	\$2,759.44
020830	Interruptor term. 480VCA 18 KACI-240VCA EDB 3P 15A AR, suministro y colocación.	pza	\$2,759.44
020831	Interruptor termomagnético tipo AIB de 3 x 70 amperes, suministro y colocación.	pza	\$2,898.96
020845	Interruptor termomagnético tipo QO150 1 x 50 amperes, suministro y colocación.	pza	\$347.73
020846	Interruptor termomagnético tipo QO de 1 x 40 amperes, suministro y colocación.	pza	\$347.73
020847	Interruptor termomagnético tipo QO215 2 x 15 amperes, suministro y colocación.	pza	\$897.76
020848	Interruptor termomagnético tipo QO220 2 x 20 amperes, suministro y colocación.	pza	\$897.76
020849	Interruptor termomagnético tipo QO30 2 x 30 amperes, suministro y colocación.	pza	\$897.76
020850	Interruptor termomagnético tipo QO240 2 x 40 amperes, suministro y colocación.	pza	\$897.76
020851	Interruptor termomagnético tipo QO250 2 x 50 amperes, suministro y colocación.	pza	\$897.76

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
020852	Interruptor termomagnético tipo QO270 2 x 70 amperes, suministro y colocación.	pza	\$2,000.48
020853	Interruptor termomagnético tipo QO2100 2x100 amperes, suministro y colocación.	pza	\$2,491.48
020854	Interruptor termomagnético tipo QO de 3 x 15 amperes, suministro y colocación.	pza	\$2,355.44
020855	Interruptor termomagnético tipo QO de 3 x 20 amperes, suministro y colocación.	pza	\$2,355.44
020856	Interruptor termomagnético tipo QO de 3 x 30 amperes, suministro y colocación.	pza	\$2,355.44
020857	Interruptor termomagnético tipo QO de 3 x 40 amperes, suministro y colocación.	pza	\$2,355.44
020858	Interruptor termomagnético tipo QO de 3 x 50 amperes, suministro y colocación.	pza	\$2,355.44
020859	Interruptor termomagnético tipo QO de 3 x 100 amperes, suministro y colocación.	pza	\$3,741.96
020860	Interruptor termomagnético tipo QO de 3 x 70 amperes, suministro y colocación.	pza	\$2,802.96
020861	Interruptor termomagnético tipo NEF de 2 x 15 amperes, Catálogo NEF 421015R, suministro y colocación.	pza	\$1,864.06
020862	Interruptor termomagnético tipo NEF de 2 x 20 amperes, Catálogo NEF 421020R, suministro y colocación.	pza	\$1,864.06
020863	Interruptor termomagnético tipo NEF de 2 x 30 amperes, Catálogo NEF 421030R, suministro y colocación.	pza	\$1,864.06
020864	Interruptor termomagnético tipo NEF de 2 x 40 amperes Catálogo NEF 421040R, suministro y colocación.	pza	\$1,864.06
020865	Interruptor term. 600VCA 65 KACI-240VCA ED6 3P 70A, suministro y colocación.	pza	\$2,810.73
020866	Interruptor term. 600VCA 65 KACI-240VCA ED6 3P 100A, suministro y colocación.	pza	\$6,072.80
020867	Interruptor term. 600VCA 65 KACI-240VCA ED6 3P 50A, suministro y colocación.	pza	\$2,654.48
020868	Interruptor term. 600VCA 65 KACI-240VCA ED6 3P 125A, suministro y colocación.	pza	\$3,776.44
020869	Interruptor term. 240VCA 10 KACI-240VCA CQD 3P 100A, suministro y colocación.	pza	\$2,716.75

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
020879	Interruptor term. 600VCA 65 KACI-240VCA ED6 3P 30A, suministro y colocación.	pza	\$7,314.44
020880	Interruptor termomagnético tipo FAL de 3 x 20 amperes, SQUARE'D, Catálogo 36020, suministro y colocación.	pza	\$6,483.44
020881	Interruptor termomagnético tipo FAL de 3 x 40 amperes, SQUARE'D, Catálogo FAL 36040, suministro y colocación.	pza	\$6,483.44
020882	Interruptor term. 600VCA 65 KACI-240VCA ED6 3P 40A, suministro y colocación.	pza	\$2,996.75
020996	Tablero Catalogo KA225M121A, 3F, 4h, 220/127v, Mca. SQUARE´D con interruptor principal 3p-150A e interruptores termomagnéticos derivados de: 3p-30A (2) 3p-50A (1) 3p-70A (1), suministro y colocación.	pza	\$23,538.85
020999	Tablero Catalogo LA400M101A, 3F, 4h, 220/127v, Mca. SQUARE´D con interruptor termomagnético principal de 3p-250A e interruptores termomagnéticos derivados de: 3p-30A (2) 3p-50A (1) 3p-70A (1), suministro y colocación.	pza	\$27,359.32
020995	Tablero Catalogo NQOD-24-4AB12, 3F, 4h, 220-127v, Mca. SQUARE´D con interruptor termomagnético principal de 3p-50A e interruptores termomagnéticos derivados de: 1p-20A (11), suministro y colocación.	pza	\$8,680.24
020998	Tablero Catalogo NQOD-42-4AB2, 220/127v, Mca. SQUARE´D con interruptor principal de 3p-150A e interruptores derivados de: 1p-15A (7) 2p-15A (3) 3p-15A (2) 3p-20A (3), suministro y colocación.	pza	\$23,010.44
020997	Tablero Catalogo Interior Catalogo NQOD412M100CUMX S/INT [NQOD412M100CUMX S/L], suministro y colocación.	pza	\$9,891.20
020994	Combinación de interruptor arrancador en gabinete nema-3R, Cat. SDG-115220 de 3 polos a 220v, clase 8606 con Interruptor term. 600VCA 65 KACI-240VCA ED6 3P 20A, estación de botones al frente, arranqueparo luz piloto verde y roja, suministro y colocación.	pza	\$23,941.91
020900	Tablero Interior Catalogo NQOD412M100CUMX S/INT [NQOD412M100CUMX S/L], suministro y colocación.	pza	\$7,599.08
020917	Interruptor de flotador clase 9036 tipo FG-1 caja nema 1, 2 polos con palanca, suministro y colocación.	pza	\$565.95
020926	Interruptor de seguridad tipo sencillo de 2 polos 30 amperes, Catálogo D98251, suministro y colocación.	pza	\$740.88
020927	Interruptor de seguridad tipo sencillo de 3 polos 60 amperes, Catálogo D96352, suministro y colocación.	pza	\$1,629.15
020958	Soquet de cadena IUSA con foco 100 w., suministro y colocación.	pza	\$48.05

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
020969	Varilla coperwelld de 15.9 mm (5/8") diámetro. 2.44m. de largo para conexión a tierra, suministro y colocación.	pza	\$681.04
020971	Grapa aislador HT64, suministro y colocación.	pza	\$71.31
020972	Cincho de acero inoxidable para abrazadera de 51mm en poste, suministro y colocación.	m	\$137.42
020973	Rehilete Catálogo 585 Anpasa para sistemas de pararrayos incluye: el carbón vegetal y sal común, suministro y colocación.	pza	\$10,071.61
020974	Terminales con pantalla metálica 15 kv. y 23 kv aislamiento sintenax y vulcanel, suministro y colocación.	jgo	\$5,360.07

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
020408	CONDULETS Condulet ovalado "CROUSE HINDS" E-17 13 mm, suministro y colocación.	pza	\$99.84
020410	Condulet rectangular "CROUSE HINDS" FS3 25 mm, suministro y colocación.	pza	\$209.48
020413	Condulet ovalado "CROUSE HINDS" E-37 25 mm, suministro y colocación.	pza	\$273.64
020417	Condulet ovalado "CROUSE HINDS" C-47 32 mm, suministro y colocación.	pza	\$445.48
020418	Condulet ovalado "CROUSE HINDS" C-17 13 mm, suministro y colocación.	pza	\$187.00
020420	Condulet ovalado "CROUSE HINDS" C-67 25 mm, suministro y colocación.	pza	\$774.14
020423	Condulet ovalado "CROUSE HINDS" LB-37 25 mm, suministro y colocación.	pza	\$335.88
020424	Condulet ovalado "CROUSE HINDS" LB-17 13 mm, suministro y colocación.	pza	\$187.00
020429	Condulet ovalado "CROUSE HINDS" LF-17 13 mm, suministro y colocación.	pza	\$166.49
020430	Condulet ovalado "CROUSE HINDS" LF-27 19 mm, suministro y colocación.	pza	\$216.03
020431	Condulet ovalado "CROUSE HINDS" L-17 13 mm, suministro y colocación.	pza	\$212.62
020432	Condulet ovalado "CROUSE HINDS" L-27 19 mm, suministro y colocación.	pza	\$248.21
020436	Condulet ovalado "CROUSE HINDS" LL-17 13 mm, suministro y colocación.	pza	\$125.15
020442	Condulet ovalado "CROUSE HINDS" LR-17 13 mm, suministro y colocación.	pza	\$187.00
020443	Condulet ovalado "CROUSE HINDS" E-27 19 mm, suministro y colocación.	pza	\$205.78

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
020254	CANALIZACIONES ESPECIALES ILUM. VARIOS Ducto cuadrado embisagrado 6.5 x 6.5 x 30.5 cm. Catálogo LD21 SQUARE'D, suministro y colocación.	pza	\$273.51
020255	Ducto cuadrado embisagrado 6.5 x 6.5 x 61.0 cm. Catálogo LD22 SQUARE'D, suministro y colocación.	pza	\$258.91
020256	Ducto cuadrado embisagrado 6.5 x 6.5 x 152.4 cm. Catálogo LD25 SQUARE'D, suministro y colocación.	pza	\$385.90
020257	Ducto cuadrado embisagrado 10 x 10 x 30.5 cm. LD41 SQUARE'D, suministro y colocación.	pza	\$296.55
020258	Ducto cuadrado embisagrado 10 x 10 x 61.0 cm. LD42 SQUARE'D, suministro y colocación.	pza	\$448.54
020259	Ducto cuadrado embisagrado 10 x 10 x 152.4 cm. LD45 SQUARE'D, suministro y colocación.	pza	\$522.04
020262	Ducto cuadrado embisagrado 15 x 15 x 152.4 cm. LD65 SQUARE'D, suministro y colocación.	pza	\$746.23
020264	Tee para ducto cuadrado embisagrado de 10x10 cm. LD4T SQUARE'D, suministro y colocación.	pza	\$788.66
020266	Codo de 90 grados para ducto cuadrado embisagrado de $6.5 \times 6.5 \text{ cm}$ LD290L SQUARE'D, suministro y colocación.	pza	\$369.95
020268	Codo de 90 grados para ducto cuadrado embisagrado de 15 x 15 cm LD690L SQUARE'D, suministro y colocación.	pza	\$698.65
020284	Colgador para ducto cuadrado embisagrado de 10 x 10 cm LD 4H SQUARE'D, suministro y colocación.	pza	\$90.09
020285	Colgador para ducto cuadrado embisagrado de 15 x 15 cm LD 6H SQUARE'D, suministro y colocación.	pza	\$585.62
020288	Niple para ducto cuadrado embisagrado de 15 x 15 x 7.6 cm LD 63N SQUARE'D, suministro y colocación.	pza	\$714.08
020709	Luminaria fluorescente, gabinete para sobreponer, 3 x 32 watts de 61 x 122 cm, marca HOLOPHANE, catálogo NEG, NEGE 043 H24 6T L, suministro y colocación.	pza	\$3,523.09
020710	Luminaria fluorescente, gabinete para empotrar en plafón fijo, 4 x 32 watts de 61 x 1.22 cm, marca HOLOPHANE, catálogo NEG, NEGF044 H24 6T F, suministro y colocación.	pza	\$3,170.89
020711	Luminaria fluorescente, gabinete para sobreponer, 2 x 59 watts de 30 x 244 cm, marca HOLOPHANE, catálogo NEG, FEGE 082 H24 6R, suministro y colocación.	pza	\$4,077.34
020712	Luminaria fluorescente, gabinete para sobreponer, 2 x 32 watts de 61 x 122 cm, marca HOLOPHANE, catálogo NEG, NEGE 042 H24 6T, suministro y colocación.	pza	\$3,518.55

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
020713	Luminaria fluorescente, gabinete para empotrar en plafón de reticula, 2 x 17 watts de 61 x 61 cm, marca HOLOPHANE, catálogo NEG, NEGE 022 H24 6T, suministro y colocación.	pza	\$1,931.95
020714	Luminaria fluorescente, gabinete para sobreponer, 2 x 32 watts de 30 x 122 cm, marca HOLOPHANE, catálogo NEG, FEGE 042 H24 6R, suministro y colocación.	pza	\$2,295.95
020715	Luminaria fluorescente, gabinete para sobreponer, 3 x 31 watts de 30 x 244 cm, marca HOLOPHANE, catálogo NEG, E 043 H24 6 T, suministro y colocación.	pza	\$3,481.06
020716	Luminaria incandescente 100 w, colgante marca CROUSE HINDS DOMEX, Catálogo 2301002, suministro y colocación.	pza	\$6,054.28
020717	Luminaria fluorescente tipo industrial, 2 x 32 watts, reflector acabado en pintura poliéster color blanco, marca HOLOPHANE, catálogo HILCC, HILCC 042 6T, suministro y colocación.	pza	\$1,381.60
020718	Luminaria alumbrado aditivos metálicos 400 w/ 220v 60 hz, marca HOLOPHANE, catálogo PrismGlo, NBL2400MH62J, suministro y colocación.	pza	\$7,623.85
020719	Unidad fluorescente de sobreponer (REFRACTOGRID E-8224-232) de 2 x 32 w de 60 x 124.6 cm. con reactor 2 x 32 w, dos tubos de 32 y controlente "HOLOPHANE" 8224, suministro y colocación.	pza	\$3,283.95
020720	Luminaria luz semi-directa, gabiente para empotrar en plafón fijo de 2 x 40 watts de 61 x 61 cm, marca HOLOPHANE, catálogo GDI G B42 6T L, suministro y colocación.	pza	\$3,283.95
020721	Luminario urbano tipo II, de 60 leds de alto desempeño poste, 120/277v, 78 w, marca CONSTRULITA modelo V3084UN3M65STG con poste 12 m. de altura juego de anclas, suministro y colocación.	pza	\$22,387.08
020722	Luminario aditivo metálico 400 w para brazo ó punta poste, incluye foco y balastro CATILSA modelo LM009, suministro y colocación.	pza	\$3,560.98
020723	Interruptor sencillo luz piloto marfil de 10A, suministro y colocación.	pza	\$297.31
020728	Luminaria fluorescente de empotrar, 2 x 26 w, 127/277 v, blanco marca CONSTRULITA, modelo CO1024B, suministro y colocación.	pza	\$710.83
020729	Luminario con louver parabólico, gabinete para empotrar en plafón reticular, 2 lamparas, de 9 celdas, marca HOLOPHANE, catálogo NEP GB U22 09 LD 6R, suministro y colocación.	pza	\$1,698.55
020739	Luminaria vapor de sodio con balastro Mag de 250 w, 220 v, 2000ºk, marca OSRAM LAMPARAS DE IMPORTACION modelo P403301-36, suministro y colocación.	pza	\$2,750.08

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
020748	Luminaria fluorescente, para empotrar en plafón reticular, 4 x 32 w de 30 x 244 cm, marca HOLOPHANE, catálogo FEG G 04 H24 6R, suministro y colocación.	pza	\$3,735.68
020749	Luminaria vapor de sodio de alta presión montaje a techo, 220 v, 150 W, reflector de cristal prismático, marca HOLOPHANE, Bantam 2000-Prismalume, NBA 15DHP 62 P H L, poste 6.00 m, suministro y colocación.	pza	\$7,352.08
020750	Reflector de cuarzo fundición en arena 500 w, 127 v, marca CATILSA modelo RE029 y poste 10.00 m, suministro y colocación.	pza	\$5,911.01
020751	Luminario urbano, balastro inductivo de 220 v integrado, lampara HQI-T 1 x 250 w, color gris marca CONSTRULITA modelo OU904G, y poste 12.00 m, suministro y colocación.	pza	\$10,957.46
020752	Luminaria vapor de sodio de alta presión montaje a techo, 220V, 150 W, capsula grande marca HOLOPHANE, PETROLUX II, NPTL15HP62525PD, poste 8.00 m, suministro y colocación.	pza	\$10,571.14
020753	Luminaria vapor de sodio de alta presión, montaje a base de gancho, 220 v, 250 w, refractor de cristal prismático, marca HOLOPHANE, NEN-Enduralume, NEN 250HP 62 8 L, suministro y colocación.	pza	\$5,180.50
020754	Arbotante s.a.p. servicio pesado en muro armadura de aluminio, 150 w marca HOLOPHANE, WALLPACK IV, NWL4 100 HP 62 S Z, suministro y colocación.	pza	\$3,977.08
020755	Arbotante incandescente foco 200 w, exterior decorativo de alto rendimiento, marca HOLOPHANE, modelo Mini Gran Ville NMGV 200INC 62 L K 3 2 K L, suministro y colocación.	pza	\$6,178.37
020756	Arbotante vapor de mercurio 400 w, punta poste tipo cubica marca CATILSA modelo LM014, suministro y colocación.	pza	\$3,407.28
020757	Arbotante vapor de mercurio 400 w, punta poste tipo cubica marca CATILSA modelo LM014 con poste de 8.00 m, suministro y colocación.	pza	\$6,402.89
020758	Luminaria aditivo metálico 250 w suburbano con base y acrílico CATILSA modelo LM008 con poste 5.00 m, suministro y colocación.	pza	\$4,077.28
020759	Luminaria aditivo metálico 250 w suburbano con base y acrílico CATILSA modelo LM008 con poste 6.00 m, suministro y colocación.	pza	\$4,407.08
020760	Luminario punta poste de 400 w sodio de alta presión, con gran espaciamiento interpostal, marca HOLOPHANE modelo Express Vector, NLH2 400HP 62 N M F, con poste de 6 m, suministro y colocación.	pza	\$14,584.68

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
020761	Luminario punta poste de 400 w sodio de alta presión, con gran espaciamiento interpostal, marca HOLOPHANE modelo Express Vector, NLH2 400HP 62 N H, con poste de 4 m, suministro y colocación.	pza	\$9,286.68
020762	Unidad de obstrucción sencilla CROUSE HINDS Catálogo VAW43958, suministro y colocación.	pza	\$8,854.50
020763	Reflector de cuarzo fundición en arena 500 w, 127 v, marca CATILSA modelo RE029, suministro y colocación.	pza	\$647.93
020764	Bote integral para lámpara spot incandescente, suministro y colocación.	pza	\$93.18
020765	Tubo fluorescente de 20 w., suministro y colocación.	pza	\$47.68
020766	Tubo fluorescente de 40 w., suministro y colocación.	pza	\$35.14
020767	Tubo fluorescente de 100 w 125 v., suministro y colocación.	pza	\$18.14
020768	Foco incandescente de 40 w rojo, suministro y colocación.	pza	\$35.28
021022	Armado y colocación de luminaria fluorescente de sobreponer de 2x59 w. (Catalogo GSRE5-259E-L)	pza	\$139.96
021023	Armado y colocación de luminaria fluorescente de empotrar de 4x32 w. (catalogo GELP-432E-18)	pza	\$139.96
021024	Armado y colocación de luminaria fluorescente de sobreponer de 4x32 w. (Catalogo 200-SL-AA)	pza	\$139.96
021025	Equipo fluorescente de 2x17w en canaleta sencilla, balastro electronico compartido. (Catalogo 400-CN)	pza	\$557.92
021026	Luminario urbano tipo II, de 80 leds de alto desempeño poste, 120/277v, 104 w, marca CONSTRULITA modelo V3126UN3M65STG, suministro y colocación.	pza	\$18,766.76

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
020343	CONTROLES Y ARRANCADORES Arrancador manual clase 2510 Catálogo FG2P, suministro y colocación.	pza	\$1,081.24
020344	Arrancador manual clase 2510 Catálogo FG1P, suministro y colocación.	pza	\$1,029.76
020592	Apagador intercambiable Catálogo MT1491. color marfil, suministro y colocación.	pza	\$38.44
020593	Apagador de balancín Catálogo LU101, suministro y colocación.	pza	\$70.50
020594	Apagador de escalera Catálogo MT1493 color marfil, suministro y colocación.	pza	\$66.20
020595	Apagador sencillo Catálogo TL1M, suministro y colocación.	pza	\$71.04
020596	Apagador intercambiable de balancín. 4 vías, 10 amperes 125 v. color marfil ARROW HART. Catálogo MT1414, suministro y colocación.	pza	\$76.13
020597	Botón para timbre ARROW HART Catálogo LU108, suministro y colocación.	pza	\$31.74
020598	Luminario urbano tipo II, de 120 leds de alto desempeño poste, 120/277v, 155 w, marca CONSTRULITA modelo V2120UN2M65STG, suministro y colocación.	pza	\$19,246.61
020599	Botón interruptor para timbre Catálogo MT1444., suministro y colocación.	pza	\$32.74
020601	Contacto intercambiable Catálogo mt 1420. color marfil, suministro y colocación.	pza	\$35.28
020602	Contacto de media vuelta Catálogo 3330., suministro y colocación.	pza	\$263.97
020603	Contacto de media vuelta 3 conductos Catálogo 7380, suministro y colocación.	pza	\$277.47
020604	Contacto de media vuelta Catálogo 7760, suministro y colocación.	pza	\$230.20
020605	Contacto Pedro Flores, suministro y colocación.	pza	\$36.80
020606	Contacto media vuelta de baquelita Catálogo 7310B, suministro y colocación.	pza	\$83.67
020607	Contacto polarizado Catálogo m. 5250m. color marfil, suministro y colocación.	pza	\$71.60
020608	Contacto de media vuelta de baquelita Catálogo 7210 B. 2 conductores 20 amperes, suministro y colocación.	pza	\$83.67
020609	Contacto polarizado ARROW HART Catálogo 452 wp., suministro y colocación.	pza	\$94.61

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
020610	Contacto media vuelta porcelana Catálogo 7410b ARROW HART ., suministro y colocación.	pza	\$188.19
020611	Contacto duplex Catálogo m. 452 m, suministro y colocación.	pza	\$29.81
020612	Contacto CROUSE HINDS SP1-TI, suministro y colocación.	pza	\$217.20
020613	Contacto magnético SQUARE'D clase 8502 tipo DG2 tamaño nema 2, 3 polos 220v., suministro y colocación.	pza	\$3,976.30
020614	Clavija de media vuelta blindada Catálogo 7311, suministro y colocación.	pza	\$79.09
020620	Clavija blindada Catálogo7102, con 2 conductores, suministro y colocación.	pza	\$73.77
020621	Clavija blindada Catálogo7411, con 4 conductores, suministro y colocación.	pza	\$176.88
020622	Placa de baquelita intercambiable Catálogo 91011, suministro y colocación.	pza	\$26.83
020623	Placa de baquelita intercambiable Catálogo 91031, suministro y colocación.	pza	\$27.08
020624	Placa de baquelita intercambiable Catálogo 631 para contacto redondo, suministro y colocación.	pza	\$30.91
020625	Placa de baquelita salida al centro Catálogo 613TM, suministro y colocación.	pza	\$36.15
020631	Placa ciega color marfil Catálogo LU 109, suministro y colocación.	pza	\$35.69
020633	Placa de baquelita para teléfono Catálogo GI5T., suministro y colocación.	pza	\$44.62
020932	Arrancador manual SQUARE'D clase 2510 Catálogo FF2P con luz piloto con elemento térmico, suministro y colocación.	pza	\$1,236.83
020934	Arrancador a tensión completa clase 8539 tipo BG1 con elementos térmicos, suministro y colocación.	pza	\$4,921.96
020935	Arrancador a tensión completa clase 8536 tipo BG1 con elementos térmicos, suministro y colocación.	pza	\$5,226.49
020952	Dimmer 600 w, 120 volts, suministro y colocación.	pza	\$2,076.69

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
040890	TUBERÍA Y CONEXIONES DE ACERO SOLDADO Válvula pichancha de bronce cónica de 150 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$1,541.35
040894	Tubo de acero soldable sin costura cedula 40 de 50 mm (peso= 5.44 kg/m), suministro y colocación.	m	\$179.20
040901	Codo de acero soldable cedula 40 radio largo de 90 grados x 25 mm, suministro y colocación.	pza	\$125.66
040902	Codo de acero soldable cedula 40 radio largo de 90 grados x 32 mm, suministro y colocación.	pza	\$151.19
040903	Codo de acero soldable cedula 40 radio largo de 90 grados x 38 mm, suministro y colocación.	pza	\$169.79
040904	Codo de acero soldable cedula 40 radio largo de 90 grados x 50 mm, suministro y colocación.	pza	\$207.09
040918	Codo de acero soldable cedula 40 de 40 grados x 25 mm, suministro y colocación.	pza	\$120.95
040919	Codo de acero soldable cedula 40 de 45 grados x 32 mm, suministro y colocación.	pza	\$140.85
040920	Codo de acero soldable cedula 40 de 45 grados x 38 mm, suministro y colocación.	pza	\$153.46
040921	Codo de acero soldable cedula 40 de 45 grados x 50 mm, suministro y colocación.	pza	\$193.05
040926	Codo de acero soldable cedula 40 de 45 grados x 200 mm, suministro y colocación.	pza	\$1,132.33
040927	Brida con cuello soldable de acero forjado para 150 libras de 25 mm, suministro y colocación.	pza	\$195.71
040928	Brida con cuello soldable de acero forjado para 150 libras de 32 mm, suministro y colocación.	pza	\$228.96
040929	Brida con cuello soldable de acero forjado para 150 libras de 38 mm, suministro y colocación.	pza	\$278.86
040930	Brida con cuello soldable de acero forjado para 150 libras de 50 mm, suministro y colocación.	pza	\$428.54
040936	Brida roscada de acero forjado para 150 libras de 25 mm, suministro y colocación.	pza	\$134.48
040937	Brida roscada de acero forjado para 150 libras de 32 mm, suministro y colocación.	pza	\$185.87
040938	Brida roscada de acero forjado para 150 libras de 50 mm, suministro y colocación.	pza	\$360.81

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	соѕто
040944	Brida ciega de acero forjado para 150 libras de 25 mm, suministro y colocación.	pza	\$170.85
040945	Brida ciega de acero forjado para 150 libras de 32 mm, suministro y colocación.	pza	\$217.15
040946	Brida ciega de acero forjado para 150 libras de 38 mm, suministro y colocación.	pza	\$242.00
040947	Brida ciega de acero forjado para 150 libras de 50 mm, suministro y colocación.	pza	\$381.85
040968	Tapón cachucha de acero soldable cedula 40 25 mm, suministro y colocación.	pza	\$145.50
040969	Tapón cachucha de acero soldable cedula 40 32 mm, suministro y colocación.	pza	\$170.61
040970	Tapón cachucha de acero soldable cedula 40 38 mm, suministro y colocación.	pza	\$178.86
040971	Tapón cachucha de acero soldable cedula 40 50 mm, suministro y colocación.	pza	\$223.20
041010	Tee de acero soldable cedula 40 de 50 mm, suministro y colocación.	pza	\$313.66
041016	Tee reducida de acero soldable cedula 40 de 50 x 25 mm, suministro y colocación.	pza	\$555.66
041017	Tee reducida de acero soldable cedula 40 de 50 x 32 mm, suministro y colocación.	pza	\$556.50
041018	Tee reducida de acero soldable cedula 40 de 50 x 38 mm, suministro y colocación.	pza	\$557.20

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
011392	SOPORTERIA Tornillos de acero de 1/4x1 " con tuercas, rondanas planas y rondanas de presión, suministro y colocación.	pza	\$1.58
011394	Pijas de acero de 5/32 " x 2 "de longitud, suministro y colocación.	pza	\$5.22
011397	Remache pop de 1/8 " de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$1.03
011398	Taquete de expansión plug. de 6 mm diámetro, suministro y colocación.	pza	\$24.91
011399	Barrenancia de $1/2$ " con tornillos maquina de 1 $1/2$ x $1/2$ ", suministro y colocación.	pza	\$60.11
011457	Solera de fierro de 1x1/8 " y todas las demás medidas, suministro y colocación.	kg	\$21.31
020215	Alambre de fierro galvanizado calibre 14, suministro y colocación.	m	\$1.88
020372	Abrazadera de uña de 13 mm, suministro y colocación.	pza	\$2.47
020373	Abrazadera de uña de 19 mm, suministro y colocación.	pza	\$3.44
020374	Abrazadera de uña de 25 mm, suministro y colocación.	pza	\$4.36
020375	Abrazadera de uña de 32 mm, suministro y colocación.	pza	\$7.75
020376	Abrazadera de uña de 38 mm, suministro y colocación.	pza	\$11.14
020377	Abrazadera de uña de 50 mm, suministro y colocación.	pza	\$17.55
020381	Abrazadera omega de 13 mm, suministro y colocación.	pza	\$4.23
020382	Abrazadera omega de 19 mm, suministro y colocación.	pza	\$5.08
020383	Abrazadera omega de 25 mm, suministro y colocación.	pza	\$7.45
020384	Abrazadera omega de 32 mm, suministro y colocación.	pza	\$11.48
020385	Abrazadera omega de 38 mm, suministro y colocación.	pza	\$14.99
020386	Abrazadera omega de 51 mm, suministro y colocación.	pza	\$19.13
020390	Abrazadera galvanizada "U" para tubo con 2 tuercas de 13 mm, suministro y colocación.	pza	\$14.26
020391	Abrazadera galvanizada "U" para tubo con 2 tuercas de 19 mm, suministro y colocación.	pza	\$17.21
020392	Abrazadera galvanizada "U" para tubo con 2 tuercas de 25 mm, suministro y colocación.	pza	\$19.96
020394	Abrazadera galvanizada "U" para tubo con 2 tuercas de 38 mm, suministro y colocación.	pza	\$25.16

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
020724	Juego de dos canaletas tipo ala sencilla de 74 w con reactor 2 x 74 w SL. 60c. 120v. dos juegos de bases y dos tubos de 74 w, suministro y colocación.	jgo	\$892.66
020725	Juego de dos canaletas tipo ala sencilla de 20 w con reactor 2 x 20 w 60 c. 120 v, dos juegos de bases telescópicas y dos tubos de 20 w., suministro y colocación.	jgo	\$554.80

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
011022	AIRE ACONDICIONADO Difusor con control de volumen "TITUS" de 6 x 6" -2 vias, suministro y colocación.	pza	\$456.28
011023	Difusor con control de volumen "TITUS" de 9 x 9" -2 vias, suministro y colocación.	pza	\$652.62
011024	Difusor con control de volumen "TITUS" de 12 x 12" -2 vias, suministro y colocación.	pza	\$823.91
011025	Difusor con control de volumen "TITUS" de 15 x 15" -3 vias, suministro y colocación.	pza	\$1,114.54
011082	Rejilla de inyeccion marca "TITUS" modelo 300-FL/AG15A de 4 x 6", suministro y colocación.	pza	\$287.28
011083	Rejilla de inyeccion marca "TITUS" modelo 300-FL/AG15A de 4 x 8", suministro y colocación.	pza	\$344.93
011092	Rejilla de inyeccion marca "TITUS" modelo 300-FL/AG15A de 6 x 8", suministro y colocación.	pza	\$397.70
011093	Rejilla de inyeccion marca "TITUS" modelo 300-FL/AG15A de 6 x 10", suministro y colocación.	pza	\$454.91
011094	Rejilla de inyeccion marca "TITUS" modelo 300-FL/AG15A de 6 x 12", suministro y colocación.	pza	\$480.91
011096	Rejilla de inyeccion marca "TITUS" modelo 300-FL/AG15A de 8 x 8", suministro y colocación.	pza	\$380.28
011097	Rejilla de inyeccion marca "TITUS" modelo 300-FL/AG15A de 8 x 10", suministro y colocación.	pza	\$373.28
011098	Rejilla de inyeccion marca "TITUS" modelo 300-FL/AG15A de 8 x 12", suministro y colocación.	pza	\$449.28
011103	Rejilla de inyeccion marca "TITUS" modelo 300-FL/AG15A de 10 x 10", suministro y colocación.	pza	\$461.28
011104	Rejilla de inyeccion marca "TITUS" modelo 300-FL/AG15A de 10 x 12", suministro y colocación.	pza	\$515.62
011105	Rejilla de inyeccion marca "TITUS" modelo 300-FL/AG15A de 10 x 14", suministro y colocación.	pza	\$560.62
011106	Rejilla de inyeccion marca "TITUS" modelo 300-FL/AG15A de 10 x 16", suministro y colocación.	pza	\$632.93
011161	Rejilla de extraccion marca "TITUS" modelo 350-FL de $6x6$ ", suministro y colocación.	pza	\$231.96
011162	Rejilla de extraccion marca "TITUS" modelo 350-FL de $6x8$ ", suministro y colocación.	pza	\$319.28

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
011163	Rejilla de extraccion marca "TITUS" modelo 350-FL de 6 x 10", suministro y colocación.	pza	\$454.91
011164	Rejilla de extraccion marca "TITUS" modelo 350-FL de 6 x 12", suministro y colocación.	pza	\$562.54
011237	Registro "FYGSA", para FAN & COIL "CARRIER" modelo 42HA2 incluye: rejilla, filtro, suministro y colocación.	pza	\$1,549.68
011238	Registro "FYGSA", para FAN & COIL "CARRIER" modelo 42HA3 incluye: rejilla, filtro, suministro y colocación.	pza	\$1,425.33
011239	Registro "FYGSA", para FAN & COIL "CARRIER" modelo 42HA4 incluye: rejilla, filtro, suministro y colocación.	pza	\$1,436.03
011240	Registro "FYGSA", para FAN & COIL "CARRIER" modelo 42HA6 incluye: rejilla, filtro, suministro y colocación.	pza	\$1,380.86
011251	Compuerta de gravedad Barber Colman de 9" x 9" , suministro y colocación.	pza	\$494.16
011252	Compuerta de gravedad Barber Colman de 12" x 12" , suministro y colocación.	pza	\$554.24
011253	Lamina galvanizada. calibre 16 "ZINTRO" para fabricación en obra de soportes de ductos, suministro y colocación.	kg	\$41.80
040993	Difusor lineal de inyección de 1 ranura con control de volumen "TITUS", suministro y colocación.	pie	\$485.87
040994	Difusor lineal de inyección de 2 ranuras con control de volumen "TITUS", suministro y colocación.	pie	\$617.87
040995	Difusor lineal de inyección de 3 ranuras con control de volumen "TITUS", suministro y colocación.	pie	\$705.87
040996	Difusor lineal de retorno de 1 ranura sin control de volumen "TITUS", suministro y colocación.	pie	\$430.81
040997	Difusor lineal de retorno de 2 ranuras sin control de volumen "TITUS", suministro y colocación.	pie	\$482.81
040998	Difusor lineal de retorno de 3 ranuras sin control de volumen "TITUS", suministro y colocación.	pie	\$524.81
011254	Lamina galvanizada. calibre 20 "ZINTRO" para fabricación en obra en las redes de ductos, suministro y colocación.	kg	\$50.53
011255	Lamina galvanizada. calibre 22 "ZINTRO" para fabricación en obra o en las redes de ductos, suministro y colocación.	kg	\$55.44
011256	Lamina galvanizada. calibre 24 "ZINTRO" para fabricación en obra de las redes de ductos, suministro y colocación.	kg	\$59.45
011257	Lamina galvanizada. calibre 26 "ZINTRO" para fabricación en obra de las redes de ductos, suministro y colocación.	kg	\$68.78

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
011258	Lamina negra lisa calibre 16 para fabricación de ductos. uniones soldadas., suministro y colocación.	kg	\$49.29
011259	Lamina galvanizada. calibre 18 "ZINTRO" para fabricación en obra en las redes de ductos, suministro y colocación.	kg	\$46.69
011260	Colchoneta de fibra de vidrio "FIBER GLASS" tipo RF3100 de 1" de espesor con barrera de vapor a base de papel kraft, asfalto y foil de aluminio incluye: el sellado para los traslapes de la barrera de vapor y adhesivo, suministro y colocación.	m²	\$117.07
011261	Colchoneta de fibra de vidrio "FIBER GLASS" tipo RF3100 de 2 " de espesor con barrera de vapor a base de papel kraft, asfalto y foil de aluminio, incluyendo: adhesivo y sellador para los traslapes de la barrera de vapor, suministro y colocación.	m²	\$189.28
011262	Centro de control electrónico de humedad "PENN CONTROLS" modelo NQ4500/BZ10006, suministro y colocación.	pza	\$3,427.58
011263	Humidistato Mod. H49B1009 Mca. Honeywell, suministro y colocación.	pza	\$1,044.90
011264	Humidistato Mod. H49A1019 Mca. Honeywell, suministro y colocación.	pza	\$1,347.87
011265	Humidistato Mod. H600A1014 Mca. Honeywell, suministro y colocación.	pza	\$1,094.28
011268	Termostato Mca. Johnson Controls Mod. T22JOO-1, suministro y colocación.	pza	\$2,047.87
011269	Termostato Mca. Johnson Controls Mod. T22SDA-1, suministro y colocación.	pza	\$1,147.07
011270	Termostato Mca. Johnson Controls Mod. T25A-1, suministro y colocación.	pza	\$1,167.46
011288	Motor modulante para compuerta marca "Johnson Controls", modelo M81AAA12, suministro y colocación.	pza	\$7,568.13
011289	Motor modulante para compuerta marca "Johnson Controls", modelo M80JAB1, suministro y colocación.	pza	\$5,553.31
011290	Motor modulante para compuerta marca "Johnson Controls", modelo M80JAA2/591CA5, suministro y colocación.	pza	\$5,349.02
011291	Motor modulante con acoplamiento para válvula marca "JOHNSON CONTROLS" Mod. M80JAA2L y 20 m., suministro y colocación.	pza	\$11,677.38
011296	Transformador Mca. Honeywell de 25 a 220 volts, suministro y colocación.	pza	\$814.20
011297	Transformador Mca. Honeywell de 25 a 117 volts, suministro y colocación.	pza	\$322.41

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
011298	Interruptor de flujo Mod. FS4-3, suministro y colocación.	pza	\$2,447.76
011299	Interruptor de flujo Mod. F61KB-11 Mca. Honeywell, incluye: y conexión., suministro y colocación.	pza	\$6,273.09
011301	Válvula de 2 vías roscada marca "HONEYWELL" modelo V5011F1121, de 13 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$1,377.10
011302	Válvula de 2 vías roscada marca "HONEYWELL" modelo V5011F1147, de 19 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$1,771.91
011303	Válvula de 2 vías roscada marca "HONEYWELL" modelo V5011F1154, de 25 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$2,176.32
011307	Válvula de 3 vías roscada marca "HONEYWELL" modelo V5013F1079, de 13 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$1,497.15
011308	Válvula de 3 vías roscada marca "HONEYWELL" modelo V5013F1087, de 19 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$1,930.57
011309	Válvula de 3 vías roscada marca "HONEYWELL" modelo V5013F1095, de 25 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$2,426.74
011327	Modutrol Marca HONEYWELL modelo M7294Q1007, suministro y colocación.	pza	\$9,484.70
011328	Modutrol marca "HONEYWELL" modelo 944A1002, suministro y colocación.	pza	\$12,278.75
011329	Modutrol marca "HONEYWELL" modelo M945A1009, suministro y colocación.	pza	\$12,278.75
011342	Control de temperatura "HONEYWELL" T991A1095, suministro y colocación.	pza	\$3,047.06
011351	Trampa de vapor termodinámica "SARCO" modelo FT30 de 19 mm, suministro y colocación.	pza	\$10,677.32
011352	Trampa termodinámica de vapor "SARCO" modelo FT30 de 25 mm, suministro y colocación.	pza	\$13,340.16
011353	Elemento sensor "HONEYWELL" Q229A1004, suministro y colocación.	pza	\$1,129.13
011359	Válvula solenoide para vapor de 15 lbs. marca "ASCO" de 13 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$1,200.41
011360	Indicador de liquido y humedad "RIMSA", modelo IE-38F de 3/8" diámetro, suministro y colocación.	pza	\$610.33
011361	Refrigerante 22, suministro y colocación.	pza	\$85.08
011364	Válvula solenoide hermética para refrigerante R22 de 7/8" diámetro. para trabajar 115/1/60 hz, suministro y colocación.	pza	\$1,462.31

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
011365	Humidificador marca Walton modelo WT, suministro y colocación.	pza	\$10,063.37
011366	Humidificador marca Walton modelo HV50, suministro y colocación.	pza	\$11,342.36
011367	Termómetro recto con rango de 100 grados y carátula de 6 ", suministro y colocación.	pza	\$1,179.15
011368	Termopozo latón cuerda exterior 13 mm, vástago de 10 cm. para termómetro TRERICE 4352, suministro y colocación.	pza	\$148.58
011369	Manómetro marca TRERICE con rango de 0 a 7 kg/cm² y carátula de 4" de diámetro, suministro y colocación.	pza	\$359.97
011370	Manómetro diferencial marca Cambrige modelo GA25 graduado en "adas incluye: agua de 0 a 3", suministro y colocación.	pza	\$615.42
011371	Filtro para aire de 24 x 12 x15", suministro y colocación.	pza	\$1,814.23
011372	Filtro absoluto de 24 x 30 x 11.5", suministro y colocación.	pza	\$4,083.92
011373	Tacón antivibratorio marca "FYGSA" No.1 incluye: 2 barrenanclas de 1/4", con tornillos 1/4 x 1 1/2" rondana 1/4", suministro y colocación.	pza	\$218.15
011374	Pernos Omark 1/4" 20 unc Catálogo T32 carga morada calibre 22 y tuerca hexagonal de 1/4, suministro y colocación.	jgo	\$20.89
011375	Lona ahulada No.10 para conexión flexibles, suministro y colocación.	m²	\$188.35
011376	Tela de mosquitero galvanizada, suministro y colocación.	m²	\$115.33
011377	Malla de alambre galvanizado calibre 16, suministro y colocación.	m²	\$96.73
011379	Coraza de lamina galvanizada calibre 24. de 30 cm de largo, para tubo forrado de 13 mm diámetro, suministro y colocación.	pza	\$33.94
011380	Coraza de lamina galvanizada calibre 24. de 30 cm de largo, para tubo forrado de 19 mm diámetro, suministro y colocación.	pza	\$40.60
011381	Coraza de lamina galvanizada calibre 24. de 30 cm de largo, para tubo forrado de 25 mm diámetro, suministro y colocación.	pza	\$45.32
011382	Coraza de lamina galvanizada calibre 24. de 30 cm de largo, para tubo forrado de 32 mm diámetro, suministro y colocación.	pza	\$52.73
011383	Coraza de lamina galvanizada calibre 24. de 30 cm de largo, para tubo forrado de 38 mm diámetro, suministro y colocación.	pza	\$64.36
011384	Coraza de lamina galvanizada calibre 24. de 30 cm de largo, para tubo forrado de 51 mm diámetro, suministro y colocación.	pza	\$74.88

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
011404	Forro de fibra de vidrio VITROFORM marca "VITROFIBRAS" de 25 mm espesor para tubo 13 mm acabado manta, suministro y colocación.	pza	\$91.27
011405	Forro de fibra de vidrio VITROFORM marca "VITROFIBRAS" de 25 mm espesor para tubo 19 mm acabado manta, suministro y colocación.	pza	\$83.74
011406	Forro de fibra de vidrio VITROFORM marca "VITROFIBRAS" de 25 mm espesor para tubo 25 mm acabado manta, suministro y colocación.	pza	\$71.27
011407	Forro de fibra de vidrio VITROFORM marca "VITROFIBRAS" de 25mm espesor para tubo 32 mm acabado manta, suministro y colocación.	pza	\$83.26
011408	Forro de fibra de vidrio VITROFORM marca "VITROFIBRAS" de 25mm espesor para tubo 13 mm con PYROCURE, suministro y colocación.	pza	\$89.21
011409	Forro de fibra de vidrio VITROFORM marca "VITROFIBRAS" de 25 mm espesor para tubo 19 mm con PYROCURE, suministro y colocación.	pza	\$71.93
011411	Forro de fibra de vidrio VITROFORM marca "VITROFIBRAS" de 25 mm espesor para tubo 32 mm con PYROCURE, suministro y colocación.	pza	\$87.93
040397	Forro de fibra de vidrio VITROFORM. marca "VITROFIBRAS" de 25 mm de espesor para tubo de 13 mm de diámetro, suministro y colocación.	m	\$98.56
040398	Forro de fibra de vidrio VITROFORM. marca "VITROFIBRAS" de 25 mm de espesor para tubo de 19 mm de diámetro, suministro y colocación.	m	\$101.11
040399	Forro de fibra de vidrio VITROFORM. marca "VITROFIBRAS" de 25 mm de espesor para tubo de 25 mm de diámetro, suministro y colocación.	m	\$94.54
040401	Forro de fibra de vidrio VITROFORM. marca "VITROFIBRAS" de 25 mm de espesor para tubo de 38 mm de diámetro, suministro y colocación.	m	\$106.88
040418	Cubierta de lamina de aluminio calibre 32 para tubo forrado de 13mm diámetro y 91 cm. de largo (espesor del aislamiento 1"), suministro y colocación.	pza	\$82.59
040419	Cubierta de lamina de aluminio calibre 32 para tubo forrado de 19 mm diámetro y 91 cm. de largo (espesor del aislamiento 1"), suministro y colocación.	pza	\$80.92
040420	Cubierta de lamina de aluminio calibre 32 para tubo forrado de 25 mm y 91 cm. de largo (espesor del aislamiento 1"), suministro y colocación.	pza	\$83.13

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
040421	Cubierta de lamina de aluminio calibre 32 para tubo forrado de 32 mm y 91 cm. de largo (espesor del aislamiento 1"), suministro y colocación.	pza	\$90.53
040422	Cubierta de lamina de aluminio calibre 32 para tubo forrado de 38 mm diámetro y 91 cm. de largo (espesor del aislamiento 1"), suministro y colocación.	pza	\$93.77
040423	Cubierta de lamina de aluminio calibre 32 para tubo forrado de 50 mm diámetro y 91 cm. de largo (espesor del aislamiento 1 "), suministro y colocación.	pza	\$91.57
040981	Equipo de Aire Acondicionado Tipo Mini Split de 1 TR (12,000 BTU) solo FRIO, suministro y colocación.	pza	\$14,528.96
040982	Equipo de Aire Acondicionado Tipo Mini Split de 1.5 TR (18,000 BTU) solo FRIO, suministro y colocación.	pza	\$14,566.91
040983	Equipo de Aire Acondicionado Tipo Mini Split de 2 TR (24,000 BTU) solo FRIO, suministro y colocación.	pza	\$29,680.44
040984	Equipo de Aire Acondicionado Tipo Mini Split de 3 TR (36,000 BTU) solo FRIO, suministro y colocación.	pza	\$27,910.11
040985	Equipo de Aire Acondicionado Tipo Mini Split de 4 TR (48,000 BTU) solo FRIO, suministro y colocación.	pza	\$18,992.36
040986	Equipo de Aire Acondicionado Tipo Mini Split de 5 TR (60,000 BTU) solo FRIO, suministro y colocación.	pza	\$22,056.87
040987	Equipo de Aire Acondicionado Tipo Paquete de 5 TR (60,000 BTU) solo FRIO, suministro y colocación.	pza	\$77,595.27
040988	Equipo de Aire Acondicionado Tipo Paquete de 10 TR (120,000 BTU) solo FRIO, suministro y colocación.	pza	\$51,486.14
040989	Equipo de Aire Acondicionado Tipo Paquete de 15 TR (120,000 BTU) solo FRIO, suministro y colocación.	pza	\$84,427.22
040990	Equipo de Aire Acondicionado Tipo Paquete de 20 TR (240,000 BTU) solo FRIO, suministro y colocación.	pza	\$154,622.03
040991	Equipo de Aire Acondicionado Tipo Multi Split de 2 TR (24,000 BTU) solo FRIO, Incluye una unidad condensadora y dos unidades evaporadoras, suministro y colocación.	pza	\$23,924.56
040992	Equipo de Aire Acondicionado Tipo Multi Split de 3 TR (36,000 BTU) solo FRIO, Incluye una unidad condensadora y dos unidades evaporadoras, suministro y colocación.	pza	\$29,829.32

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
041707	VOZ Y DATOS Poste para colocación de nodos de red, suministro y colocación.	pza	\$292.59
041262	Plug RJ11 teléfono 4H modular, marca HUBBELL, 300-064, suministro y colocación.	pza	\$5.25
041708	Cable EK-TEL, 12 Pares, marca Condumex No. 660569, suministro y colocación.	m	\$23.45
041709	Tubo poliflex ranurado para canalizacion de cableado UTP en muebles donde no existan separacion entre cableado electrico y cableado de voz y datos, suministro y colocación.	m	\$12.58
041710	Canaleta LD-10 con adhesivo, suministro y colocación.	m	\$104.58
041266	Accesorios para canaleta LD-10, marca Panduit; suministro y colocación.	pza	\$111.11
041711	Salida Modular de 1 Pto. marca Panduit. Categoria 5, suministro y colocación.	pza	\$169.33
041712	Salida Modular de 2 Ptos. marca Panduit. Categoria 5, suministro y colocación.	pza	\$185.66
041713	Salida Modular de 4 Ptos. marca Panduit. Categoria 5, suministro y colocación.	pza	\$209.40
041714	Cable Telefonico de 2 hilos para satelite, suministro y colocación.	pza	\$155.71
041715	Cable UTP data TWIST 350 Mca. Belden Categoria 5, suministro y colocación.	m	\$16.44
041272	Cordon de Parcheo de 3 pies con cable UTP Mca. panduit Categoria 5, suministro y colocación.	m	\$89.96
041273	Cordon de parcheo de 7 pies con cable UTP Mca. panduit Categoria 5, suministro y colocación.	pza	\$79.04
041716	Mini Jack Modular RJ-45 Mca. Panduit Categoria 5, suministro y colocación.	pza	\$32.51
041275	Cable RG-11 No. Mca. Belden, para cableado de antena satelital categoria 5, suministro y colocación.	m	\$22.52
041276	Bastidor Metalico de tres niveles para montaje de patch panel y organizador, suministro y colocación.	pza	\$3,568.25

Vigencia: Marzo 2013

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	COSTO
041277	LIMPIEZA Limpieza de muros acabado vidriado, con cepillo agua y ácido muriático.	m²	\$7.02
041278	Limpieza de pisos cerámicos, con cepillo agua y ácido muriático.	m²	\$6.85
041279	Limpieza de cancelería y ventanas por ambas caras	m²	\$8.42
041280	Limpieza de muebles de baño	pza	\$32.07
041281	Limpieza general de zonas exteriores recolectando cascajo y basura. Incluye acarreo en carretilla a centro de acopio, carga manual y acarreo en camión fuera de la obra, mano de obra, herramienta y equipo.	m²	\$11.18
041701	Limpieza y desinfección de cisterna hasta de 10m3 de capacidad. Incluye materiales, mano de obra, herramienta menor.	pza	\$552.94
041283	Limpieza durante la obra, recolectando basura. Incluye acarreo en carretilla a centro de acopio, carga manual y acarreo en camión fuera de la obra, mano de obra, herramienta y equipo.	jor	\$1,356.41

Vigencia: Marzo 2013

Catálogo de Costos Directos de Salud



Precios Unitarios

5.2

Análisis de precios unitarios

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE	
010102	Tapiales de madera, tablaroca o triplay de 2 caras para protección	m²				
	en áreas medicas.					
	MATERIALES					
	Clavo de 2 1/2" a 3 1/2"	kg	0.240000	\$16.79	\$4.03	
	Pintura vinílica	1	0.400000	\$78.88	\$31.55	
	Madera de pino de 3a.	pt	1.851600	\$15.26	\$28.26	
	Triplay de pino de 16mm 1 cara (para cimbra)	h	0.055966	\$305.80	\$17.11	
	MANO DE OBRA		SUBTOTAL	MATERIALES	\$80.95	
	Ayudante	jor	0.074570	\$284.26	\$21.20	
	Carpintero de obra negra	jor	0.056708	\$434.11	\$24.62	
	Oficial pintor	jor	0.017863	\$394.11	\$7.04	
	Onciai pintoi	joi	0.017803	φ394.11	φ7.04	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	ANO DE OBRA	\$52.86	
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$52.86	\$1.59	
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$52.86	\$1.06	
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$2.65	
			cos	STO DIRECTO:	\$136.46	
010144	Demolición de aplanado de mezcla en muro, incluye; mano de obra, carga, acarreo en carretilla 20 m. y herramienta.	m²				
	MANO DE OBRA					
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$24.33	\$1.82	
	Ayudante	jor	0.085600	\$284.26	\$24.33	
			SUBTOTAL MANO DE OBRA			
	EQUIPO Y HERRAMIENTA					
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$24.33	\$0.73	
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$24.33	\$0.49	
	Andamios	(%)m	0.050000	\$24.33	\$1.22	
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA TO DIRECTO:	\$2.44 \$28.59	
			000	TO BINLOTO.	Ψ20.33	
010148	Desmonte con recuperación de lambrines de duela o triplay.	m²				
	MANO DE OBRA					
	Ayudante	jor	0.071429	\$284.26	\$20.30	
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$59.17	\$4.44	
	Ebanista de muebles	jor	0.071429	\$544.18	\$38.87	
			SUBTOTAL MA	ANO DE OBRA	\$63.61	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				.	
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$59.17	\$1.18	
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$59.17	\$1.78	
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$2.96 \$66.57	

Vigencia: Marzo 2013

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
010151	Desmonte de vidrios en cualquier nivel, incluye acarreo a bodega del material recuperado a 60 m promedio.	m²			
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$34.92	\$2.62
	Oficial vidriero	jor	0.050000	\$414.11	\$20.71
	Ayudante	jor	0.050000	\$284.26	\$14.21
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$37.54
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	9/ ma	0.020000	¢24.02	\$0.70
	Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	%mo %mo	0.030000	\$34.92 \$34.92	\$0.70 \$1.05
	Andamios	%ilio (%)m	0.030000	\$34.92 \$34.92	\$1.05 \$1.05
	Aitualiios			_	φ1.03
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H COS	ERRAMIENTA _ TO DIRECTO:	\$2.80 \$40.34
					,
010156	Desmonte de cancelaría de madera o metálica, incluye acarreo a bodega a cualquier nivel.	m²			
	MANO DE OBRA				
	Ebanista de muebles	jor	0.045455	\$544.18	\$24.74
	Herrero de campo	jor	0.045455	\$434.11	\$19.73
	Ayudante	jor	0.022727	\$284.26	\$6.46
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$50.93	\$3.82
	FOURDO VUEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$54.75
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$50.93	\$1.02
	Andamios	/%ITIO (%)m	0.030000	\$50.93	\$1.53
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$50.93	\$1.53
				_	
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H COS	ERRAMIENTA_ TO DIRECTO:	\$4.08 \$58.83
010163	Desmonte con recuperación de lámparas fluorescentes de 2 x 74 W $(0.30 \times 2.44 \text{ m.})$	pza			
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.200000	\$284.26	\$56.85
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$161.68	\$12.13
	Oficial electricista	jor	0.200000	\$524.17	\$104.83
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$173.81
	Andamios	(%)m	0.030000	\$161.68	\$4.85
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$161.68	\$4.85
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$161.68	\$3.23
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$12.93
			cos	TO DIRECTO:	\$186.74

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020980	Desmantelamiento y recuperación de caja galvanizada con contratuerca, monitor, tapa, conector uso rudo, cable de uso rudo, contacto Pedro Flores y soporte, incluye acarreo al lugar indicado por el I.M.S.S. de 100x100 cm.	pza			
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.045455	\$524.17	\$23.83
	Ayudante de instalación	jor	0.045455	\$324.03	\$14.73
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$38.56
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Andamios	(%)m	0.030000	\$38.56	\$1.16
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$38.56	\$0.77
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$38.56	\$1.16
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$3.09
			cos	TO DIRECTO:	\$41.65
020987	Desmantelamiento y recuperación de conductores con aislamiento o desnudo, incluye: acarreo al lugar indicado por el I.M.S.S. calibre 18 al 10, alambre o cable.	m			
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.001333	\$324.03	\$0.43
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$1.13	\$0.08
	Oficial electricista	jor	0.001333	\$524.17	\$0.70
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$1.21
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$1.13	\$0.03
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$1.13	\$0.02
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$0.05
			cos	TO DIRECTO:	\$1.26
020991	Desmantelamiento y recuperación de conductores con aislamiento o desnudo, incluye: acarreo al lugar indicado por el I.M.S.S. calibre 400 al 500, alambre o cable.	m			
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$40.39	\$3.03
	Ayudante de instalación	jor	0.047619	\$324.03	\$15.43
	Oficial electricista	jor	0.047619	\$524.17	\$24.96
	FOURDO VUEDDAMIENTO		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$43.42
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	#40.00	64.04
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$40.39	\$1.21
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$40.39	\$0.81
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H		\$2.02
			cos	TO DIRECTO:	\$45.44

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020992	Desmontaje y recuperación de placa y puente incluye desconexión, acarreo al lugar indicado por el I.M.S.S., de apagador intercambiable, escalera, balancín oculto y visible.	pza			
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.012500	\$524.17	\$6.55
	Ayudante de instalación	jor	0.012500	\$324.03	\$4.05
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$10.60	\$0.80
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$11.40
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$10.60	\$0.32
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$10.60	\$0.21
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$0.53
			cos	TO DIRECTO:	\$11.93
010941	Despalme de terreno retirando una capa de 20 cm. de espesor promedio para eliminar materiales orgánicos incluye: acarreo 20 m.	m²			
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.100000	\$284.26	\$28.43
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$28.43	\$2.13
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$30.56
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	#00.40	#0.05
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$28.43	\$0.85
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$28.43	\$0.57
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$1.42
			cos	TO DIRECTO:	\$31.98

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE		
010940	Nivelación de terreno natural con motoconformadora cortando una capa 20 cm y compactación del terreno con plancha de 10 a 12 ton.	m²					
	MATERIALES						
	Agua en pipa	m³	0.024000	\$120.00	\$2.88		
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$2.88		
	MANO DE OBRA						
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$6.32	\$0.47		
	Ayudante	jor	0.022222	\$284.26	\$6.32		
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$6.79		
	EQUIPO Y HERRAMIENTA						
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$6.32	\$0.13		
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$6.32	\$0.19		
EQH00004	Motoconformadora CAT - 140G de 140 H.P. Hoja de 3.66m x 0.61m.	h	0.012500	\$835.93	\$10.45		
EQH00005	Plancha de 10 a 12 Ton. TH-14 Tema Terra 2 cilindros ancho 1.23 \pm 1.69m.	h	0.037037	\$364.70	\$13.51		
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA				
			cos	TO DIRECTO:	\$33.95		
010253	Relleno en cepas con tepetate traído de fuera de la obra, compactado en capas de 20 cm. incluye acarreo a 20 m. compactación, herramienta y mano de obra.	m³					
	MATERIALES						
	Tepetate	m³	1.300000	\$233.86	\$304.02		
	Agua de toma municipal	m ³	0.200000	\$25.82	\$5.16		
			SUBTOTAL MATERIALES				
	MANO DE OBRA						
	Ayudante	jor	0.400000	\$284.26	\$113.70		
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$113.70	\$8.53		
	EQUIDO V HEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$122.23		
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	%mo	0.030000	\$113.70	\$3.41		
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$113.70	\$3.41 \$2.27		
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$5.68		
			സ	TO DIRECTO:	\$437.09		

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
010254	Relleno y compactado en mesetas con material producto de la excavación en capas de 20 cm. medido compactado, mano de obra y herramienta.	m³			
	MATERIALES				
	Agua de toma municipal	m³	0.200000	\$25.82	\$5.16
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$5.16
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$113.70	\$8.53
	Ayudante	jor	0.400000	\$284.26	\$113.70
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$122.23
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				,
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$113.70	\$3.41
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$113.70	\$2.27
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$5.68
				TO DIRECTO:	\$133.07
011501	Tapial a base de polín vertical de madera de pino de 3a a cada 3.00m, enterrados 40cm con muerto de concreto pobre, malla electrosoldada 6x6 / 10-10. Incluye materiales, mano de obra, herramienta menor y equipo.	m²			
	MATERIALES				
	Malla electrosoldada 6 x 6 - 10/10.	m²	1.030000	\$20.00	\$20.60
	Madera de pino de 3a.	pt	1.851600	\$15.26	\$28.26
	Pintura vinílica	J.	0.400000	\$78.88	\$31.55
	Clavo de 2 1/2" a 3 1/2"		0.240000		\$4.03
	Triplay de pino de 16mm 1 cara (para cimbra)	kg h	0.240000	\$16.79 \$305.80	\$4.03 \$17.11
			OURTOTAL		\$404.FF
	MANO DE OBRA		SUBTOTAL	MATERIALES	\$101.55
	Carpintero de obra negra	jor	0.056708	\$434.11	\$24.62
	Ayudante	jor	0.074570	\$284.26	\$21.20
	Oficial fierrero	-	0.017863	\$424.10	\$7.58
	Oficial pintor	jor jor	0.017863	\$394.11	\$7.04
		SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$60.44	
			30DIOIAL MA	INO DE OBITA	Ψ 0 0.44
	FOLIPO Y HERRAMIENTA				
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad protección e higiene	%mo	0.020000	\$60.44	\$1 21
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	%mo %mo	0.020000 0.030000	\$60.44 \$60.44	\$1.21 \$1.81
	Seguridad, protección e higiene	%mo		\$60.44	\$1.81
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.030000	\$60.44	
BA150	Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	%mo	0.030000	\$60.44	\$1.81
BA150	Seguridad, protección e higiene Herramienta menor BASICOS	%mo SUBTO	0.030000 DTAL EQUIPO Y H 0.009900 SUBTO	\$60.44 ERRAMIENTA	\$1.81 \$3.02

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
011502	Bombeo para abatimiento de nivel freatico con bomba autocebante con motor a gasolina para 4 " de diámetro . Incluye : mano de obra y equipo.	h			
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$65.69	\$4.93
	Operador de equipo ligero	jor	0.166667	\$394.11	\$65.69
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$70.62
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$65.69	\$1.31
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$65.69	\$1.97
EQH00016	Bomba autocebante con succión y descarga de 102 cm (4 ") motor a gasolina de 8 H.P. marca Honda, para liquidos y solidos con malla de filtrado marca WACKER modelo PT-8B	h	1.000000	\$90.73	\$90.73
		SUBT	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$94.01
			cos	TO DIRECTO:	\$164.63
011503	Ranurado en concreto simple de 2 a 5 cm de profundidad utilizando cortadora de disco. Incluye : materiales, mano de obra y herramienta.	m			
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$14.21	\$1.07
	Ayudante	jor	0.050000	\$284.26	\$14.21
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$15.28
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
EQH00017	Cortadora de disco	h	0.083333	\$5.33	\$0.44
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$14.21	\$0.43
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$14.21	\$0.28
		SUBT	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$1.15
			cos	TO DIRECTO:	\$16.43

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
010001	Acero refuerzo en estructura con alambrón del No. 2, fy=2530 kg/cm² incluye suministro, habilitado, armado, traslapes, ganchos, silletas y desperdicio.	kg			
	MATERIALES				
	Alambre recocido del No.18	kg	0.030000	\$13.00	\$0.39
	Alambrón liso de 1/4" (No.2)	kg	1.050000	\$12.00	\$12.60
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$12.99
	MANO DE OBRA				
	Oficial fierrero	jor	0.007968	\$424.10	\$3.38
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$5.64	\$0.42
	Ayudante	jor	0.007968	\$284.26	\$2.26
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$6.06
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$5.64	\$0.17
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$5.64	\$0.11
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	\$0.28	
			cos	TO DIRECTO:	\$19.33
010002	Acero refuerzo en estructura del No. 3, fy=4200 kg/cm², incluye: suministro, habilitado, armado, traslapes, ganchos, silletas y desperdicio.	kg			
	MATERIALES				
	Alambre recocido del No.18	kg	0.030000	\$13.00	\$0.39
	Varilla fy=4200 kg/cm No.3 (3/8")	kg	1.050000	\$11.00	\$11.55
			SUBTOTAL MATERIALES		\$11.94
	MANO DE OBRA				
	Oficial fierrero	jor	0.006667	\$424.10	\$2.83
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$4.73	\$0.35
	Ayudante	jor	0.006667	\$284.26	\$1.90
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$5.08
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	Φ4 7 0	# 0.44
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$4.73	\$0.14
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$4.73	\$0.09
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$0.23
			cos	TO DIRECTO:	\$17.25

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
010003	Acero refuerzo en estructura del No. 4, fy=4200 kg/cm², incluye: suministro, habilitado, armado, traslapes, ganchos, silletas y desperdicio.	kg			
	MATERIALES				
	Varilla fy=4200 kg/cm2 No.4 (1/2")	kg	1.050000	\$11.00	\$11.55
	Alambre recocido del No.18	kg	0.030000	\$13.00	\$0.39
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$11.94
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.005405	\$284.26	\$1.54
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$3.83	\$0.29
	Oficial fierrero	jor	0.005405	\$424.10	\$2.29
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$4.12
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$3.83	\$0.11
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$3.83	\$0.08
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			cos	TO DIRECTO:	\$16.25
010004	Acero refuerzo en estructura del No. 5, fy=4200 kg/cm², incluye: suministro, habilitado, armado, traslapes, ganchos, silletas y desperdicio.	kg			
	MATERIALES				
	Alambre recocido del No.18	kg	0.030000	\$13.00	\$0.39
	Varilla fy=4200 kg/cm2 No.5 (5/8")	kg	1.050000	\$11.00	\$11.55
			SUBTOTAL MATERIALES		\$11.94
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$3.54	\$0.27
	Oficial fierrero	jor	0.005000	\$424.10	\$2.12
	Ayudante	jor	0.005000	\$284.26	\$1.42
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$3.81
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	40 E 4	ΦO 44
	Herramienta menor Seguridad, protección e higiene	%mo %mo	0.030000 0.020000	\$3.54 \$3.54	\$0.11 \$0.07
	Jeguniaad, protección e migiene	/011IU	0.020000	φა.υ4	φυ.υ7
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$0.18
			cos	TO DIRECTO:	\$15.93

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
010005	Acero refuerzo en estructura del No. 6, fy=4200 kg/cm², incluye: suministro, habilitado, armado, traslapes, ganchos, silletas y desperdicio.	kg			
	MATERIALES				
	Alambre recocido del No.18	kg	0.030000	\$13.00	\$0.39
	Varilla fy=4200 kg/cm2 No.6 (3/4")	kg	1.050000	\$11.00	\$11.55
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$11.94
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$3.37	\$0.25
	Oficial fierrero	jor	0.004762	\$424.10	\$2.02
	Ayudante	jor	0.004762	\$284.26	\$1.35
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$3.62
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$3.37	\$0.10
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$3.37	\$0.07
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			COS	TO DIRECTO:	\$15.73
010006	Armado en losa con malla 6x6-8/8, incluye: suministro y colocación.	m²			
	MATERIALES				
	Malla electrosoldada 6 x 6 - 8/8.	m²	1.050000	\$16.50	\$17.33
	Alambre recocido del No.18	kg	0.035000	\$13.00	\$0.46
			SUBTOTAL	\$17.79	
	MANO DE OBRA				
	Oficial fierrero	jor	0.071429	\$424.10	\$30.29
	Ayudante	jor	0.071429	\$284.26	\$20.30
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$50.59	\$3.79
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$54.38
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	# F0 F0	64.50
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$50.59	\$1.52
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$50.59	\$1.01
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$2.53
			cos	TO DIRECTO:	\$74.70

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
010007	Cadena de concreto f'c=150 kg/cm² de sección 14x20 cm armada con 4 varillas del No.3 y estribos del No.2 @ 25 cm de 90 cm de longitud, incluye: cimbra aparente.	m			
	MATERIALES				
	Alambre recocido del No.18	kg	0.070000	\$13.00	\$0.91
	Varilla fy=4200 kg/cm No.3 (3/8")	kg	1.612000	\$11.00	\$17.73
	Alambrón liso de 1/4" (No.2)	kg	0.945000	\$12.00	\$11.34
			SUBTOTAL	\$29.98	
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$72.42	\$5.43
	Ayudante	jor	0.098086	\$284.26	\$27.88
	Oficial albañil	jor	0.098086	\$454.13	\$44.54
			SUBTOTAL MA	\$77.85	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$72.42	\$1.45
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$72.42	\$2.17
	Andamios	(%)m	0.030000	\$72.42	\$2.17
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$5.79
	BASICOS				
BACIMA	Cimbra aparente en cadenas castillos.	m²	0.400000	\$230.84	\$92.34
BA150	Concreto f'c= 150 kg/cm ²	m³	0.029400	\$1,110.33	\$32.64
			SUBTO	TAL BASICOS	\$124.98
			cos	TO DIRECTO:	\$238.60

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
010008	Cadena de concreto f'c=150 kg/cm² de sección 14x30 cm armada con 4 varillas del No.3 y estribos No.2 @ 20 cm, incluye: cimbra aparente.	m			
	MATERIALES				
	Alambrón liso de 1/4" (No.2)	kg	1.627500	\$12.00	\$19.53
	Alambre recocido del No.18	kg	0.070000	\$13.00	\$0.91
	Varilla fy=4200 kg/cm No.3 (3/8")	kg	2.341000	\$11.00	\$25.75
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$46.19
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.127508	\$284.26	\$36.25
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$94.16	\$7.06
	Oficial albañil	jor	0.127508	\$454.13	\$57.91
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$101.22
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$94.16	\$2.82
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$94.16	\$1.88
	Andamios	(%)m	0.030000	\$94.16	\$2.82
	Pagings	SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$7.52
BACIMA	BASICOS	m²	0.600000	\$230.84	\$138.50
BA150	Cimbra aparente en cadenas castillos. Concreto f'c= 150 kg/cm²	m ³	0.000000	\$1,110.33	\$48.97
			SUBTO	TAL BASICOS	\$187.47
				TO DIRECTO:	\$342.40
			003	TO DIRECTO.	\$342.40
010009	Cimbra aparente en barandales o faldones con triplay de pino de 16 mm, incluye: cimbrado, descimbrado, habilitado y chaflanes u ochavos.	m²			
	MATERIALES				
	Madera de pino de 3a.	pt	6.345000	\$15.26	\$96.82
	Alambre recocido del No.18	kg	0.050000	\$13.00	\$0.65
	Clavo de 2 1/2" a 3 1/2"	kg	0.090000	\$16.79	\$1.51
	Chaflán de madera de pino de 3a. de 1"	m	2.500000	\$2.40	\$6.00
	Triplay de pino de 16mm 1 cara (para cimbra)	h	0.112000	\$305.80	\$34.25
	Diesel	1	0.500000	\$9.68	\$4.84
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$144.07
	MANO DE OBRA		302131712		V
	Carpintero de obra negra	jor	0.093933	\$434.11	\$40.78
	Ayudante	jor	0.093933	\$284.26	\$26.70
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$67.48	\$5.06
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$72.54
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$67.48	\$1.35
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$67.48	\$2.02
		SUBT	OTAL EQUIPO Y H	_	\$3.37
			cos	TO DIRECTO:	\$219.98

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
010010	Cimbra aparente en columnas y muros con triplay de pino 16 mm, incluye: cimbrado, descimbrado, habilitado y chaflanes u ochavos.	m²			
	MATERIALES				
	Triplay de pino de 16mm 1 cara (para cimbra)	h	0.096000	\$305.80	\$29.36
	Madera de pino de 3a.	pt	6.345000	\$15.26	\$96.82
	Chaflán de madera de pino de 3a. de 1"	m	2.500000	\$2.40	\$6.00
	Diesel	 I	0.500000	\$9.68	\$4.84
	Clavo de 2 1/2" a 3 1/2"	kg	0.090000	\$16.79	\$1.51
	Alambre recocido del No.18	kg	0.050000	\$13.00	\$0.65
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$139.18
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$78.80	\$5.91
	Carpintero de obra negra	jor	0.109696	\$434.11	\$47.62
	Ayudante	jor	0.109696	\$284.26	\$31.18
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$84.71
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$78.80	\$2.36
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$78.80	\$1.58
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$3.94
			COS	TO DIRECTO:	\$227.83
010011	Cimbra aparente en losas con triplay de pino de 16 mm, incluye: cimbrado, descimbrado, chaflán, gotero y frentes (ochavos).	m²			
	MATERIALES				
	Triplay de pino de 16mm 1 cara (para cimbra)	h	0.067200	\$305.80	\$20.55
	Madera de pino de 3a.	pt	6.345000	\$15.26	\$96.82
	Chaflán de madera de pino de 3a. de 1"	m	2.500000	\$2.40	\$6.00
	Diesel	I	0.500000	\$9.68	\$4.84
	Clavo de 2 1/2" a 3 1/2"	kg	0.090000	\$16.79	\$1.51
	Alambre recocido del No.18	kg	0.050000	\$13.00	\$0.65
			SUBTOTAL MATERIALES		\$130.37
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.156565	\$284.26	\$44.51
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$112.48	\$8.44
	Carpintero de obra negra	jor	0.156565	\$434.11	\$67.97
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$120.92
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$112.48	\$3.37
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$112.48	\$2.25
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$5.62
					Ψ0.0 =

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	
010012	Cimbra aparente en trabes con triplay de pino de 16 mm incluye cimbrado, descimbrado, chaflanes u ochavos y frentes.	m²				
	MATERIALES					
	Triplay de pino de 16mm 1 cara (para cimbra)	h	0.093300	\$305.80	\$28.53	
	Madera de pino de 3a.	pt	6.345000	\$15.26	\$96.82	
	Chaflán de madera de pino de 3a. de 1"	m	2.500000	\$2.40	\$6.00	
	Diesel	1	0.500000	\$9.68	\$4.84	
	Clavo de 2 1/2" a 3 1/2"	kg	0.090000	\$16.79	\$1.51	
	Alambre recocido del No.18	kg	0.050000	\$13.00	\$0.65	
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$138.35	
	MANO DE OBRA					
	Carpintero de obra negra	jor	0.114434	\$434.11	\$49.68	
	Ayudante	jor	0.114434	\$284.26	\$32.53	
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$82.21	\$6.17	
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$88.38	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA					
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$82.21	\$2.47	
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$82.21	\$1.64	
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			
			COS	TO DIRECTO:	\$230.84	
010013	Cimbra común en losas con madera de pino de tercera, incluye cimbrado, descimbrado, chaflán, gotero y frentes (ochavos).	m²				
	MATERIALES					
	Clavo de 2 1/2" a 3 1/2"	kg	0.030000	\$16.79	\$0.50	
	Madera de pino de 3a.	pt	6.300000	\$15.26	\$96.14	
	Diesel	ρι I	1.000000	\$9.68	\$9.68	
	Alambre recocido del No.18	kg	0.200000	\$13.00	\$2.60	
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$108.92	
	MANO DE OBRA					
	Carpintero de obra negra	jor	0.091577	\$434.11	\$39.75	
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$65.78	\$4.93	
	Ayudante	jor	0.091577	\$284.26	\$26.03	
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$70.71	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA					
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$65.78	\$1.97	
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$65.78	\$1.32	
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$3.29	
				TO DIRECTO:	\$182.92	

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
010014	Concreto f'c=200 kg/cm² fabricado en obra, en estructura y losas tamaño máximo del agregado 3/4", colocación, vibrado y curado en losas, incluye: afine y acabado para recibir impermeabilizante.	m³			
	MANO DE OBRA Oficial albañil	ior	0.295408	¢454 12	¢124.15
	Ayudante	jor jor	0.295408	\$454.13 \$284.26	\$134.15 \$83.97
	Mando Intermedio	%mo	0.295400	\$218.12	\$16.36
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$234.48
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				,
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$218.12	\$4.36
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$218.12	\$6.54
EQH00008	Vibrador para concreto Dynapac-Kohler	h	0.494358	\$78.48	\$38.80
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$49.70
DAGGG	BASICOS	•	4.050000	*	44.045.00
BA200	Concreto f'c= 200 kg/cm ²	m³	1.050000	\$1,186.34	\$1,245.66
			SUBTO	TAL BASICOS	\$1,245.66
			cos	TO DIRECTO:	\$1,529.84
010015	Concreto f'c=250 kg/cm² fabricado en obra, en estructura y losas tamaño máximo del agregado 3/4", colocación, vibrado y curado en losas, incluye: afine y acabado para recibir impermeabilizante.	m³			
	MANO DE OBRA				
	Oficial albañil	jor	0.295408	\$454.13	\$134.15
	Ayudante	jor	0.295408	\$284.26	\$83.97
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$218.12	\$16.36
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$234.48
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$218.12	\$4.36
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$218.12	\$6.54
EQH00008	Vibrador para concreto Dynapac-Kohler	h	0.494358	\$78.48	\$38.80
	DAGIGOG	SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$49.70
BA250	BASICOS Concreto f'c= 250 kg/cm ²	m³	1.050000	\$1,269.49	\$1,332.96
			SUBTO	TAL BASICOS	\$1,332.96
				TO DIRECTO:	\$1,617.14

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
010405	Curado de concreto con curacreto, suministro y aplicación.	m²			
	MATERIALES				
	Curacreto rojo	I	0.166667	\$29.53	\$4.92
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$4.92
	MANO DE OBRA	ior	0.014000	\$004.06	£4.06
	Ayudante Mando Intermedio	jor %mo	0.014286 0.075000	\$284.26 \$4.06	\$4.06 \$0.30
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$4.36
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		00210171211117		Ųcc
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$4.06	\$0.12
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$4.06	\$0.08
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$0.20
			cos	TO DIRECTO:	\$9.48
010429	Aplicación de aditivo impermeabilizante Festergral, suministro.	kg			
	MATERIALES				
	Festegral	kg	1.050000	\$19.45	\$20.42
	Madera de pino de 3a.	pt	0.100000	\$15.26	\$1.53
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$21.95
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.009091	\$284.26	\$2.58
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$6.71	\$0.50
	Oficial albañil	jor	0.009091	\$454.13	\$4.13
	FOURD V HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$7.21
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	%mo	0.030000	\$6.71	\$0.20
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$6.71	\$0.13
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$0.33
				TO DIRECTO:	\$29.49

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
010430	Impermeabilizante integral tipo V de Duro Rock en firmes, suministro y colocación.	1			
	MATERIALES				
	Impermeabilizante integral tipo V de Duro Rock	1	1.050000	\$32.50	\$34.13
	Madera de pino de 3a.	pt	0.100000	\$15.26	\$1.53
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$35.66
	MANO DE OBRA				
	Oficial albañil	jor	0.007280	\$454.13	\$3.31
	Ayudante	jor	0.007280	\$284.26	\$2.07
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$5.38	\$0.40
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$5.78
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$5.38	\$0.16
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$5.38	\$0.11
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$0.27
			cos	TO DIRECTO:	\$41.71
010431	Aditivo endurecedor a pisos de concreto tipo Ferrofest H, suministro y colocación.	kg			
	MATERIALES				
	Madera de pino de 3a.	pt	0.100000	\$15.26	\$1.53
	Ferrofest G	kg	1.050000	\$28.28	\$29.69
			SURTOTAL	MATERIALES	\$31.22
	MANO DE OBRA		OODIOTAL	MATERIALEO	ΨΟΤΙΣΣ
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$6.83	\$0.51
	Oficial albañil	jor	0.009259	\$454.13	\$4.20
	Ayudante	jor	0.009259	\$284.26	\$2.63
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$7.34
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$6.83	\$0.20
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$6.83	\$0.14
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$0.34
			cos	TO DIRECTO:	\$38.90

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
010432	Aditivo Masterplate agregado metálico para pisos de concreto con resistencia al desgaste para trabajo ligero a mediano con dosificación 3kg/m . mezclado en seco, proporción 2:1 en peso con cemento gris normal para espolvorear superficie concreto fresco,	m²			
	MATERIALES				
	Master Plate	kg	3.090000	\$34.96	\$108.03
	Cemento normal gris tipo I en saco	t	0.001500	\$1,900.00	\$2.85
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$110.88
	MANO DE OBRA				
	Oficial albañil	jor	0.036400	\$454.13	\$16.53
	Ayudante	jor	0.036400	\$284.26	\$10.35
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$26.88	\$2.02
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$28.90
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$26.88	\$0.81
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$26.88	\$0.54
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$1.35
			cos	TO DIRECTO:	\$141.13
010434	Relleno Embeco preparado para unir elementos de concreto, incluye: material, aplicación y desperdicio.	kg			
	MATERIALES				
	Grout EMBECO 885, marca BASF	kg	1.050000	\$68.20	\$71.61
	Madera de pino de 3a.	pt	0.100000	\$15.26	\$1.53
			SUBTOTAL	SUBTOTAL MATERIALES	
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.010000	\$284.26	\$2.84
	Mando Intermedio Oficial albañil	%mo	0.075000	\$7.38	\$0.55
	Official albarili	jor	0.010000	\$454.13	\$4.54
	FOURDO V HEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$7.93
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$7.38	\$0.15
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$7.38	\$0.22
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		\$0.37	
		30510		TO DIRECTO:	\$81.44
			500		ψ011

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
010712	Gabinete metálico de sobreponer, en muros, incluye: taquetes y tornillos, colocación	pza			
	MATERIALES				
	Taquete de plomo 1/4"	pza	4.000000	\$0.37	\$1.48
	Tornillo cabeza hexagonal de 1/2" x 2" (d x L) CS.	pza	4.000000	\$2.16	\$8.64
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$10.12
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$98.45	\$7.38
	Ayudante	jor	0.133333	\$284.26	\$37.90
	Oficial albañil	jor	0.133333	\$454.13	\$60.55
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$105.83
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$98.45	\$1.97
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$98.45	\$2.95
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$4.92
			cos	TO DIRECTO:	\$120.87
010713	Megatoscopio con taquetes y tornillos, colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Tornillo cabeza hexagonal de 1/2" x 2" (d x L) CS.	pza	4.000000	\$2.16	\$8.64
	Taquete de plomo 1/4"	pza	4.000000	\$0.37	\$1.48
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$10.12
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.125000	\$284.26	\$35.53
	Oficial albañil	jor	0.125000	\$454.13	\$56.77
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$92.30	\$6.92
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$99.22
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$92.30	\$2.77
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$92.30	\$1.85
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$4.62
				TO DIRECTO:	\$113.96
			-		,

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
011014	Estriado en rampa con mortero cemento arena 1:3 equivalente a un espesor promedio de 5 cm. acabado con volteador en las aristas, incluye Ferrofest H	m²			
	MATERIALES				
	Agua de toma municipal	m³	0.021000	\$25.82	\$0.54
	Arena	m³	0.051700	\$239.08	\$12.36
	Ferrofest G		1.250000	\$28.28	\$35.35
	Cemento normal gris tipo I en saco	kg t	0.022700	\$1,900.00	\$43.13
	Cernento normai gris tipo i en saco	·	0.022700	φ1,900.00	φ45.15
	MANO DE ODDA		SUBTOTAL	MATERIALES	\$91.38
	MANO DE OBRA		0.074.400	****	***
	Ayudante	jor	0.071429	\$284.26	\$20.30
	Oficial albañil	jor	0.142857	\$454.13	\$64.88
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$85.18	\$6.39
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$91.57
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$85.18	\$1.70
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$85.18	\$2.56
		CUDTO	OTAL EQUIPO Y H	EDDAMIENTA -	\$4.26
		30610		TO DIRECTO:	\$4.20 \$187.21
			COS	TO DIRECTO.	\$107.21
010546	Recubrimiento en muros con Loseta para muro, 20x30 cm, color beige, marca PORCELANITE, modelo Cometa, sobre repellado de 1.5 cm de espesor, asentado con pegazulejo, incluye: lechareado, cortes, suministro y colocación.	m²			
	MATERIALES				
	Loseta para muro, 20x30 cm, color beige, marca PORCELANITE, modelo Cometa	m²	1.050000	\$103.19	\$108.35
	Cemento crest	kg	6.000000	\$4.48	\$26.88
	Agua de toma municipal	m³	0.002500	\$25.82	\$0.06
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$135.29
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$123.07	\$9.23
	Oficial albañil	jor	0.166667	\$454.13	\$75.69
	Ayudante	jor	0.166667	\$284.26	\$47.38
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$132.30
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$123.07	\$3.69
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$123.07	\$2.46
	Andamios	(%)m	0.030000	\$123.07	\$3.69
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$9.84
DA 1.4	BASICOS	m³	0.017050	¢067.54	#4¢.00
BA-1:4 BA-LECH	Mortero cemento-arena 1:4 Lechada cemento blanco agua	m³ m³	0.017250 0.001500	\$967.54 \$4,893.94	\$16.69 \$7.34
			3.001000	ψ.,σσσ.σ -	Ψ7.54
				TAL BASICOS	\$24.03
			COS	TO DIRECTO:	\$301.46

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
010554	Recubrimiento en muros con cantera CHILUCA blanca natural laminada de 40 x 60 cm, junteada con mortero cemento arena 1:4, taquetes, tornillos, alambre galvanizado, suministro y colocación.	m²			
	MATERIALES				
	Alambre galvanizado No. 14	kg	0.080000	\$26.82	\$2.15
	Cantera CHILUCA blanca natural laminada de 40 x 60 cm	m²	1.050000	\$433.00	\$454.65
	Taquete de fibra de 12 x 38 mm (caja con 100 piezas)	caja	0.080000	\$25.72	\$2.06
	Tornillo cabeza redonda de 3/16" x 1 1/2" (d x L) CS.	pza	8.000000	\$0.23	\$1.84
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$460.70
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$210.97	\$15.82
	Ayudante	jor	0.285714	\$284.26	\$81.22
	Oficial albañil	jor	0.285714	\$454.13	\$129.75
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$226.79
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$210.97	\$4.22
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$210.97	\$6.33
	Andamios	(%)m	0.030000	\$210.97	\$6.33
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$16.88
	BASICOS				
BA-1:4	Mortero cemento-arena 1:4	m³	0.150000	\$967.54	\$145.13
			SUBTO	TAL BASICOS	\$145.13
			cos	TO DIRECTO:	\$849.50

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
010560	Recubrimiento en muros con recinto artificial de 40x60 cm. asentado con mortero cemento - arena 1:4, incluye: taquetes, tornillos, alambre galvanizado, suministro y colocación.	m²			
	MATERIALES				
	Alambre galvanizado No. 14	kg	0.080000	\$26.82	\$2.15
	Taquete de fibra de 12 x 38 mm (caja con 100 piezas)	caja	0.080000	\$25.72	\$2.06
	Tornillo cabeza redonda de 3/16" x 1 1/2" (d x L) CS.	pza	8.000000	\$0.23	\$1.84
	Recinto artificial de 40x60 cm	m²	1.050000	\$334.10	\$350.81
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$356.86
	MANO DE OBRA				
	Oficial albañil	jor	0.307692	\$454.13	\$139.73
	Ayudante	jor	0.307692	\$284.26	\$87.46
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$227.19	\$17.04
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$244.23
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$227.19	\$4.54
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$227.19	\$6.82
	Andamios	(%)m	0.030000	\$227.19	\$6.82
	2.00	SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$18.18
BA-1:4	BASICOS Mortero cemento-arena 1:4	m³	0.150000	\$967.54	\$145.13
			CUPTO	TAL DACIOOS -	M145 10
				TAL BASICOS _ TO DIRECTO:	\$145.13 \$764.40
					Ų. U. I. I.
010566	Martelinado en concreto acabado fino.	m²			
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.333333	\$284.26	\$94.75
	•	-	0.075000		•
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$94.75	\$7.11
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$101.86
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$94.75	\$2.84
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$94.75 \$94.75	\$1.90
		CHETC	TAL EQUIPO Y H	EDDAMIENTA -	\$4.74
		30010		TO DIRECTO:	\$106.60
			COS	I O DINECTO:	φ100.00

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
010568	Aplanado en muros con mortero cemento-arena 1:4 de proporción, con espesor de 0.02 m, a plomo y regla, acabado rustico o rugoso, incluye: picado, suministro y colocación.	m²			
	MANO DE OBRA				
	Oficial albañil	jor	0.111111	\$454.13	\$50.46
	Ayudante	jor	0.111111	\$284.26	\$31.58
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$82.04	\$6.15
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$88.19
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$82.04	\$2.46
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$82.04	\$1.64
	Andamios	(%)m	0.030000	\$82.04	\$2.46
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$6.56
54.4	BASICOS	•	0.004000	4007.54	400.00
BA-1:4	Mortero cemento-arena 1:4	m³	0.024000	\$967.54	\$23.22
				TAL BASICOS	\$23.22
			COS	STO DIRECTO:	\$117.97
010570	Aplanado con mortero cemento arena 1:5 a nivel en plafón, acabado fino, rustico o rugoso, incluye: picado, perfilado, suministro y aplicación.	m²			
	MATERIALES Comparts paymed grip time I on acco		0.000400	¢1 000 00	¢10.16
	Cemento normal gris tipo I en saco	t m³	0.006400 0.002200	\$1,900.00	\$12.16
	Arena	m³ m³	0.002200	\$239.08	\$0.53 \$0.14
	Agua de toma municipal	III	0.005300	\$25.82	\$0.14
	MANO DE OBRA		SUBTOTAL	MATERIALES	\$12.83
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$89.87	\$6.74
	Oficial albañil	jor	0.111100	\$454.13	\$50.45
	Ayudante	jor	0.015600	\$284.26	\$4.43
	Ayudante	jor	0.012000	\$284.26	\$3.41
	Ayudante	jor	0.111100	\$284.26	\$31.58
			SUBTOTAL MA	ANO DE OBRA	\$96.61
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$89.87	\$1.80
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$89.87	\$2.70
	Andamios	(%)m	0.030000	\$89.87	\$2.70
	Andamios	(,0,			
	Andamios		OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$7.20

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
010581	Resina plástica tipo AGROCOAT en muros, plafones, parteluces, columnas, suministro y aplicación.	m²			
	MATERIALES				
	Resina plástica tipo AGROCOAT	cub	0.062500	\$2,521.44	\$157.59
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$157.59
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.066667	\$284.26	\$18.95
	Oficial yesero	jor	0.066667	\$424.10	\$28.27
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$47.22	\$3.54
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$50.76
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$47.22	\$0.94
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$47.22	\$1.42
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$2.36
			cos	TO DIRECTO:	\$210.71
010583	Plástico texturizado en muros tipo AGROCOAT, suministro y aplicación.	m²			
	MATERIALES				
	Falso Plafon de plastico texturizado Astral	m²	1.100000	\$74.94	\$82.43
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$82.43
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.080000	\$284.26	\$22.74
	Oficial yesero	jor	0.080000	\$424.10	\$33.93
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$56.67	\$4.25
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$60.92
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$56.67	\$1.13
	Andamios	(%)m	0.030000	\$56.67	\$1.70
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$56.67	\$1.70
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$4.53
			cos	TO DIRECTO:	\$147.88

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
010584	Grano plastic colocado sobre aplanado de mezcla cemento-arena, suministro y colocación.	m²			
	MATERIALES				
	Granoplastic	cub	0.066667	\$995.52	\$66.37
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$66.37
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.100000	\$284.26	\$28.43
	Oficial albañil	jor	0.100000	\$454.13	\$45.41
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$73.84	\$5.54
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$79.38
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$73.84	\$1.48
	Andamios	(%)m	0.030000	\$73.84	\$2.22
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$73.84	\$2.22
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			cos	TO DIRECTO:	\$151.67
010605	Pulido, retapado y brillado de pisos de terrazo o granito existentes en cualquier nivel.	m²			
	MATERIALES	2	0.000007	\$05.00	#0.17
	Agua de toma municipal	m³	0.006667	\$25.82	\$0.17
	Ácido oxalico	kg	0.110000	\$30.00	\$3.30
	Cemento blanco en saco	t	0.000550	\$3,300.00	\$1.82
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$5.29
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$49.23	\$3.69
	Ayudante	jor	0.066667	\$284.26	\$18.95
	Oficial albañil	jor	0.066667	\$454.13	\$30.28
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$52.92
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$49.23	\$1.48
EQH00012	Pulidora de piso de marmol	h	0.533333	\$24.11	\$12.86
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$49.23	\$0.98
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$15.32

010606	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
	Piso de mosaico granito 30 x 30 cms grano 1 a 4, asentado con mortero cemento-arena 1:5, incluye: lechadeo, cortes, pulido y brillado, suministro y colocación.	m²			
	MATERIALES				
	Color para cemento	kg	0.075000	\$70.00	\$5.25
	Mosaico Granito 30X30 cm (pulido y brillado).	m²	1.100000	\$180.23	\$198.25
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$203.50
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.111111	\$284.26	\$31.58
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$82.04	\$6.15
	Oficial albañil	jor	0.111111	\$454.13	\$50.46
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$88.19
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$82.04	\$2.46
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$82.04	\$1.64
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$4.10
	BASICOS				
BA-1:5	Mortero cemento-arena 1:5	m³	0.025000	\$867.83	\$21.70
BA-LECH	Lechada cemento blanco agua	m³	0.001500	\$4,893.94	\$7.34
			SUBTO [*]	TAL BASICOS	\$29.04
				TO DIRECTO:	\$324.83
010609	Piso de loseta de mármol blanco laminado 10 x 10 cms acabado pulido, asentado con mortero cemento-arena 1:5, incluye: lechadeo con cemento blanco, pulido y brillado, suministro y colocación.	m²			
	MATERIALES				
	Loseta de marmol blanco de 10 x 10 x 1 cm	m²	1.050000	\$395.00	\$414.75
	Ácido oxalico		0.750000	\$30.00	\$22.50
		kg	0.75000	\$30.00 \$70.00	\$5.25
	Color para cemento	kg	0.075000	\$70.00	φ 5. 25
			SUBTOTAL MATERIALES		
	MANO DE ODDA				\$442.50
	MANO DE OBRA			4.5.4.40	
	Oficial albañil	jor	0.200000	\$454.13	\$90.83
	Oficial albañil Ayudante	jor	0.200000	\$284.26	\$90.83 \$56.85
	Oficial albañil	-			\$90.83
	Oficial albañil Ayudante Mando Intermedio	jor	0.200000	\$284.26 \$147.68	\$90.83 \$56.85
	Oficial albañil Ayudante Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA	jor %mo	0.200000 0.075000 SUBTOTAL MA	\$284.26 \$147.68 NO DE OBRA	\$90.83 \$56.85 \$11.08 \$158.76
	Oficial albañil Ayudante Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene	jor %mo	0.200000 0.075000 SUBTOTAL MA 0.020000	\$284.26 \$147.68 NO DE OBRA \$147.68	\$90.83 \$56.85 \$11.08 \$158.76 \$2.95
	Oficial albañil Ayudante Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA	jor %mo	0.200000 0.075000 SUBTOTAL MA	\$284.26 \$147.68 NO DE OBRA	\$90.83 \$56.85 \$11.08 \$158.76
	Oficial albañil Ayudante Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	jor %mo %mo %mo	0.200000 0.075000 SUBTOTAL MA 0.020000	\$284.26 \$147.68 NO DE OBRA \$147.68 \$147.68	\$90.83 \$56.85 \$11.08 \$158.76 \$2.95
BA-I FCH	Oficial albañil Ayudante Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene Herramienta menor BASICOS	jor %mo %mo %mo SUBTO	0.200000 0.075000 SUBTOTAL MA 0.020000 0.030000 OTAL EQUIPO Y H	\$284.26 \$147.68 NO DE OBRA \$147.68 \$147.68	\$90.83 \$56.85 \$11.08 \$158.76 \$2.95 \$4.43
BA-LECH BA-1:5	Oficial albañil Ayudante Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	jor %mo %mo %mo	0.200000 0.075000 SUBTOTAL MA 0.020000 0.030000	\$284.26 \$147.68 NO DE OBRA \$147.68 \$147.68	\$90.83 \$56.85 \$11.08 \$158.76 \$2.95 \$4.43
	Oficial albañil Ayudante Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene Herramienta menor BASICOS Lechada cemento blanco agua	jor %mo %mo %mo SUBTO	0.200000 0.075000 SUBTOTAL MA 0.020000 0.030000 DTAL EQUIPO Y H 0.001500 0.025000	\$284.26 \$147.68 NO DE OBRA \$147.68 \$147.68 ERRAMIENTA \$4,893.94	\$90.83 \$56.85 \$11.08 \$158.76 \$2.95 \$4.43 \$7.38

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
010611	Piso de mosaico terrazo 40x40 cms grano 912, asentado con mortero cemento-arena 1:4, incluye: lechadeo, cortes, pulido y brillado, suministro y colocación.	m²			
	MATERIALES				
	Color para cemento	kg	0.075000	\$70.00	\$5.25
	Mosaico Terrazo 40x40 cm 9-12 (pulido y brillado)	m²	1.100000	\$191.87	\$211.06
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$216.31
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$92.30	\$6.92
	Ayudante	jor	0.125000	\$284.26	\$35.53
	Oficial albañil	jor	0.125000	\$454.13	\$56.77
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$99.22
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$92.30	\$1.85
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$92.30	\$2.77
	2.0020	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$4.62
BA-1:4	BASICOS Mortoro comento orono 1:4	m³	0.025000	\$967.54	\$24.19
BA-1.4 BA-LECH	Mortero cemento-arena 1:4 Lechada cemento blanco agua	m³	0.025000	\$4,893.94	\$7.34
BA-LLOIT	Lechada cemento bianco agua	111-	0.001300	φ4,033.34	φ7.54
			SUBTO [*]	TAL BASICOS	\$31.53
			cos	TO DIRECTO:	\$351.68
010613	Piso resina epóxica "GERMEX" modelo Politec, suministro y colocación.	m²			
	MATERIALES Resina Epoxica "Germex"	m²	1.000000	\$159.69	\$159.69
	позна дрожов волнох		1.000000	Ψ100.00	Ψ100.00
		SUBTOTAL MATERIALES			\$159.69
	MANO DE OBRA		0.405000	45.4.6	450 77
	Oficial albañil	jor	0.125000	\$454.13	\$56.77
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$92.30	\$6.92
	Ayudante	jor	0.125000	\$284.26	\$35.53
	FOURD V LIFER AMENTA	SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$99.22	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	# 00.00	4. 6=
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$92.30	\$1.85
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$92.30	\$2.77
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$4.62
			cos	TO DIRECTO:	\$263.53

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
010618	Piso baldosín liso 10 x 20 cms asentado con mortero cemento- arena 1:5, incluye: junteo con color, cortes, suministro y colocación.	m²			
	MATERIALES				
	Baldosa la huerta natural de 2 x 10 x 20 cm con flete	m²	1.100000	\$132.43	\$145.67
	Color para cemento	kg	0.075000	\$70.00	\$5.25
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$150.92
	MANO DE OBRA				
	Oficial albañil	jor	0.125000	\$454.13	\$56.77
	Ayudante	jor	0.151300	\$284.26	\$43.01
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$99.78	\$7.48
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$107.26
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	#00.70	Φ0.00
	Herramienta menor Seguridad, protección e higiene	%mo %mo	0.030000 0.020000	\$99.78 \$99.78	\$2.99 \$2.00
	Segundad, protección e nigiene	/61110	0.020000	φ99.70	φ2.00
	BASICOS	SUBTO	TAL EQUIPO Y HI	ERRAMIENTA	\$4.99
BA-LECH	Lechada cemento blanco agua	m³	0.001500	\$4,893.94	\$7.34
BA-1:5	Mortero cemento-arena 1:5	m ³	0.025000	\$867.83	\$21.70
			CURTO		****
				TAL BASICOS _ TO DIRECTO:	\$29.04 \$292.21
010631	Loseta vinílica tipo CHIP, marca "VINYLASA" de 3.10 mm de espesor incluye: cortes, suministro y colocación.	m²			
	MATERIALES				
	Loseta vinílica tipo CHIP, marca "VINYLASA" de 3.10 mm de espesor	m²	1.050000	\$130.76	\$137.30
	Resistol 1190	1	0.262500	\$36.32	\$9.53
			SUBTOTAL MATERIALES		
	MANO DE OBRA				
	Oficial albañil	jor	0.032258	\$454.13	\$14.65
	Ayudante	jor	0.032258	\$284.26	\$9.17
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$23.82	\$1.79
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$25.61
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.00000	***	** / =
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$23.82	\$0.48
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$23.82	\$0.71
		SUBTO	TAL EQUIPO Y HI	ERRAMIENTA	\$1.19

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
010634	Piso Linoleum Vinílico marca "GERFLEX" conductivo de 3 incluye: zoclo sanitario, cortes, suministro y colocación.	m²			
	MATERIALES				
	ESLABON FUSIBLE KARP 250V 60 AMP	m²	1.050000	\$280.16	\$294.17
	Resistol 1190	I	0.210000	\$36.32	\$7.63
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$301.80
	MANO DE OBRA		0.040540	Φ4 5 4.40	Φ0.44
	Oficial albañil	jor :	0.018519	\$454.13	\$8.41
	Ayudante	jor	0.018519	\$284.26	\$5.26
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$13.67	\$1.03
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$14.70
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	%mo	0.020000	\$13.67	\$0.27
	Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	%mo	0.020000	\$13.67	\$0.27
		SUBT	OTAL EQUIPO Y H	EDDAMIENTA -	\$0.68
		30610		TO DIRECTO:	\$317.18
					·
010636	Escalones de 30x18 cm. precolados de granito grano 14 incluye: pulido y brillado, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Color para cemento	kg	0.075000	\$70.00	\$5.25
	Escalon granito precolado (pulido y brillado)	m	1.050000	\$536.66	\$563.49
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$568.74
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.083333	\$284.26	\$23.69
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$61.53	\$4.61
	Oficial albañil	jor	0.083333	\$454.13	\$37.84
		SUBTOTAL MANO DE OBRA			\$66.14
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	\$04.50	#1.05
	Herramienta menor Seguridad, protección e higiene	%mo %mo	0.030000 0.020000	\$61.53 \$61.53	\$1.85 \$1.23
		CUPT	STAL FOURD VII	EDDAMIENTA -	#0.00
	BASICOS	SORIC	OTAL EQUIPO Y H	EKKAWIENIA	\$3.08
BA-LECH	Lechada cemento blanco agua	m³	0.001500	\$4,893.94	\$7.34
BA-1:5	Mortero cemento-arena 1:5	m³	0.025000	\$867.83	\$21.70
			SUBTO	TAL BASICOS	\$29.04
			COS	TO DIRECTO:	\$667.00

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
010643	Escalón recubierto con mármol santo tomas, asentado con mortero cemento-arena 1: 5, sobre tabique forjado, cualquier nivel, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Color para cemento	kg	0.075000	\$70.00	\$5.25
	Marmol Santo Tomas Laminado	m²	0.495000	\$405.00	\$200.48
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$205.73
	MANO DE OBRA				
	Oficial albañil	jor	0.066667	\$454.13	\$30.28
	Ayudante	jor	0.066667	\$284.26	\$18.95
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$49.23	\$3.69
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$52.92
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	# 40.00	# 0.00
	Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	%mo %mo	0.020000 0.030000	\$49.23 \$49.23	\$0.98 \$1.48
				_	
	BASICOS	SUBIC	OTAL EQUIPO Y H	EKKAMIENIA	\$2.46
BA-LECH	Lechada cemento blanco agua	m³	0.001500	\$4,893.94	\$7.34
BA-1:5	Mortero cemento-arena 1:5	m ³	0.025000	\$867.83	\$21.70
			SUBTOTAL BASICOS		\$29.04
			cos	\$290.15	
010644	Escalón recubierto con loseta barro, asentado con mortero cemento- arena proporción 1:5, incluye: junteo, cortes, boquillas, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES	1	0.075000	#70.00	#5.05
	Color para cemento Baldosa la huerta natural de 2 x 10 x 20 cm con flete	kg m²	0.075000 0.472500	\$70.00 \$132.43	\$5.25 \$62.57
			CURTOTAL	MATERIALES	\$67.82
	MANO DE OBRA		SOBIOTAL	MATERIALES	φ01.02
	Oficial albañil	jor	0.073333	\$454.13	\$33.30
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$54.15	\$4.06
	Ayudante	jor	0.073333	\$284.26	\$20.85
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$54.15	\$1.62
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$54.15	\$1.08
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$2.70
	BASICOS	_		.	
BA-LECH	Lechada cemento blanco agua	m³	0.001500	\$4,893.94	\$7.34
BA-1:5	Mortero cemento-arena 1:5	m³	0.025000	\$867.83	\$21.70
			SUBTO	TAL BASICOS	\$29.04
			cos	TO DIRECTO:	\$157.77

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
010646	Escalón de recinto natural de 0.30x0.18 mts. asentado con mortero cemento-arena proporción 1:4, incluye: lechareado con cemento blanco, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Color para cemento	kg	0.075000	\$70.00	\$5.25
	Escalon recinto	m	1.250016	\$411.00	\$513.76
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$519.01
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.080000	\$284.26	\$22.74
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$59.07	\$4.43
	Oficial albañil	jor	0.080000	\$454.13	\$36.33
	FOURD VIJEDDAMENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$63.50
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	%mo	0.020000	¢50.07	\$1.77
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.030000 0.020000	\$59.07 \$59.07	\$1.77 \$1.18
		01157			
	BASICOS	SUBIC	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENIA	\$2.95
BA-1:4	Mortero cemento-arena 1:4	m³	0.025000	\$967.54	\$24.19
BA-LECH	Lechada cemento blanco agua	m³	0.001500	\$4,893.94	\$7.34
			SUBTO	TAL BASICOS	\$31.53
			cos	TO DIRECTO:	\$616.99
010743	Rejas de acceso principal a servicios fabricados con perfiles tubulares de lamina negra cal 16 a 22., suministro y colocación.	kg			
	MATERIALES				
	Perfiles de fierro tubular de lámina 1/2"x1"	kg	1.100000	\$15.50	\$17.05
	Soldadura E-6013 de 1/8"	kg	0.050000	\$37.00	\$1.85
	Primario rojo óxido	Ī	0.008333	\$100.86	\$0.84
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$19.74
	MANO DE OBRA				
	Herrero de campo	jor	0.023256	\$434.11	\$10.10
	Oficial albañil	jor	0.005348	\$454.13	\$2.43
	Ayudante	jor	0.028604	\$284.26	\$8.13
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$20.66	\$1.55
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$22.21
EQH00006	EQUIPO Y HERRAMIENTA Soldador de arco electrico miller modelo 1250 CD transformador rectificador	h	0.093024	\$7.99	\$0.74
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$20.66	\$0.62
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$20.66	\$0.41
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$1.77
				TO DIRECTO:	\$43.72

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
010746	Plafón falso de yeso con colgantes de alambron de 1/4" a 90 cms , canaleta 20 de 1 1/2" a 90 cms , de 3/4" a 30 cms ,metal desplegado 0.700 kg/cm², alambre recocido., suministro y colocación.	m²			
	MATERIALES				
	Agua de toma municipal	m³	1.050000	\$25.82	\$27.11
	Agua de toma municipal	m³	0.016500	\$25.82	\$0.43
	Alambre recocido del No.18	kg	0.220000	\$13.00	\$2.86
	Canaleta 1 1/2" cal.20	m	1.283300	\$7.70	\$9.88
	Canaleta 3/4" cal.20	m	3.500000	\$6.51	\$22.79
	Metal desplegado 500 cal. 22 de .091 x 22 m	m²	1.050000	\$23.50	\$24.68
	Yeso en saco	t	0.025000	\$1,000.00	\$25.00
	Alambrón liso de 1/4" (No.2)	kg	0.148500	\$12.00	\$1.78
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$114.53
	MANO DE OBRA			*	400 50
	Oficial yesero	jor	0.093333	\$424.10	\$39.58
	Ayudante	jor	0.093333	\$284.26	\$26.53
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$66.11	\$4.96
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$71.07	
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$66.11	\$1.32
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$66.11	\$1.98
	Andamios	(%)m	0.030000	\$66.11	\$1.98
	7.1.04.1.106	(,0)	0.00000	_	ψσσ
		SUBTO	\$5.28		
			cos	TO DIRECTO:	\$190.88
010751	Plafón falso de placas prefabricadas con material acústico 61 x 122 cms tipo gs tablaroca o similar 17 kg/m incluye: anclaje, suministro y colocación.	m²			
	MATERIALES				
	Alambre galvanizado No. 14	kg	0.300000	\$26.82	\$8.05
	Falso plafon 61x122 cm Shasta FV	m²	1.100000	\$110.64	\$121.70
	·			· _	
	MANO DE OBRA		SUBTOTAL	MATERIALES	\$129.75
	Oficial albañil	jor	0.083333	\$454.13	\$37.84
	Ayudante	jor	0.083333	\$284.26	\$23.69
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$61.53	\$4.61
		,		_	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$66.14	
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$61.53	\$1.23
	Andamios	(%)m	0.030000	\$61.53	\$1.85
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$61.53	\$1.85
				_	
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	_	\$4.93
			cos	TO DIRECTO:	\$200.82

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
	-				
010752	Tirol en plafón con mano de obra mortero cemento cal grano de mármol de cero grueso cero fino material, suministro y aplicación.	m²			
	MATERIALES				
	Marmolina	m³	0.010200	\$876.50	\$8.94
	Cemento crest	kg	0.268872	\$4.48	\$1.20
	Madera de pino de 3a.	pt	0.127500	\$15.26	\$1.95
	Cal Piramide	t	0.000102	\$1,300.00	\$0.13
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$12.22
	MANO DE OBRA	0/	0.075000	\$50.47	#0.04
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$52.47	\$3.94
	Oficial yesero	jor	0.074074	\$424.10	\$31.41
	Ayudante	jor	0.074074	\$284.26	\$21.06
	FOURDO V LIEDDAMIENTA		SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$56.41
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$52.47	\$1.05
	Andamios	/%ino (%)m	0.030000	\$52.47 \$52.47	\$1.03 \$1.57
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$52.47 \$52.47	\$1.57 \$1.57
		01177			
		SORIC	OTAL EQUIPO Y H COS	TO DIRECTO:	\$4.19 \$72.82
010753	Tirol en muros mano de obra cemento, cal, grano de mármol, cero grueso y cero fino con color, suministro y aplicación.	m²			
	MATERIALES				
	Madera de pino de 3a.	pt	0.125000	\$15.26	\$1.91
	Marmolina	m³	0.010000	\$876.50	\$8.77
	Cal Piramide	t	0.000100	\$1,300.00	\$0.13
	Cemento crest	kg	0.263600	\$4.48	\$1.18
			SUBTOTAL MATERIALES		\$11.99
	MANO DE OBRA				
	Oficial yesero	jor	0.060606	\$424.10	\$25.70
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$42.93	\$3.22
	Ayudante	jor	0.060606	\$284.26	\$17.23
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$46.15
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	4-4-			
	Andamios	(%)m	0.030000	\$42.93	\$1.29
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$42.93	\$1.29
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$42.93	\$0.86
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$3.44
			cos	TO DIRECTO:	\$61.58

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
010756	Yeso en muros y plafones a plomo incluye: regla, boquillas, materiales, cortes, y buñas, suministro y aplicación.	m²			
	MATERIALES				
	Yeso en saco	t	0.015000	\$1,000.00	\$15.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$15.00
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$47.22	\$3.54
	Oficial yesero	jor	0.066667	\$424.10	\$28.27
	Ayudante	jor	0.066667	\$284.26	\$18.95
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$50.76
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$47.22	\$0.94
	Andamios	(%)m	0.030000	\$47.22	\$1.42
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$47.22	\$1.42
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$3.78
			cos	TO DIRECTO:	\$69.54
010760	Cajillo en falso platón de 15x20 cm. de sección fabricado con canaleta y metal desplegado incluye: aplicación de yeso y perfilado de aristas, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Yeso en saco	t	0.009000	\$1,000.00	\$9.00
	Alambre galvanizado No. 14	kg	0.025000	\$26.82	\$0.67
	Canaleta 3/4" cal.20	m	2.610000	\$6.51	\$16.99
	Metal desplegado 500 cal. 22 de .091 x 22 m	m²	0.600000	\$23.50	\$14.10
			SUBTOTAL MATERIALES		\$40.76
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$70.84	\$5.31
	Ayudante	jor	0.100000	\$284.26	\$28.43
	Oficial yesero	jor	0.100000	\$424.10	\$42.41
		SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$76.15	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$70.84	\$2.13
	Andamios	(%)m	0.030000	\$70.84	\$2.13
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$70.84	\$1.42
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$5.68
			cos		

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
010765	Buña 1.5x1.5cm. en falso platón de yeso corriendo tarraja en intersección de platón con elementos verticales incluye: andamios y tarraja, suministro y colocación.	m			
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.033333	\$284.26	\$9.48
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$23.62	\$1.77
	Oficial yesero	jor	0.033333	\$424.10	\$14.14
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$25.39
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$23.62	\$0.47
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$23.62	\$0.71
	Andamios	(%)m	0.030000	\$23.62	\$0.71
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$1.89
			cos	TO DIRECTO:	\$27.28
010888	Pintura vinílica de marca y calidad autorizada por el I.M.S.S. en plafones, losas y trabes aplanadas con yeso, incluye: retapado, emplastecido, 2 aplicaciones de pintura, andamio, suministro y aplicaci'on.	m²			
	MATERIALES				
	Pintura vinílica	1	0.275000	\$78.88	\$21.69
	Blanco de españa	kg	0.121000	\$1.80	\$0.22
	Lija 25 mm ancho	m	0.100000	\$3.50	\$0.35
			SUBTOTAL MATERIALES		\$22.26
	MANO DE OBRA				
	Oficial pintor	jor	0.040000	\$394.11	\$15.76
	Ayudante	jor	0.040000	\$284.26	\$11.37
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$27.13	\$2.03
		SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$29.16	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	(0/)		A	
	Andamios	(%)m	0.030000	\$27.13	\$0.81
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$27.13	\$0.81
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$27.13	\$0.54
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$2.16
			cos	TO DIRECTO:	\$53.58

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
010889	Pintura vinílica de marca y calidad autorizada por el I.M.S.S. en plafones losas y trabes aplanados con mezcla. incluye: retapado, emplastecido, 2 aplicaciones de pintura, andamio, suministro y aplicación.	m²			
	MATERIALES				
	Pintura vinílica	1	0.275000	\$78.88	\$21.69
	Blanco de españa	kg	0.121000	\$1.80	\$0.22
	Lija 25 mm ancho	m	0.100000	\$3.50	\$0.35
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$22.26
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$33.92	\$2.54
	Oficial pintor	jor	0.050000	\$394.11	\$19.71
	Ayudante	jor	0.050000	\$284.26	\$14.21
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$36.46
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$33.92	\$0.68
	Andamios	(%)m	0.030000	\$33.92	\$1.02
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$33.92	\$1.02
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$2.72
			cos	TO DIRECTO:	\$61.44
010891	Pintura vinílica de marca y calidad autorizada por el I.M.S.S. en muros aplanados de mezcla, incluye: retapado, 2 aplicaciones mínimo, suministro y aplicación.	m²			
	MATERIALES				
	WATERIALLS				
	Pintura vinílica	I	0.285700	\$78.88	\$22.54
		I		\$78.88	\$22.54 \$22.54
	Pintura vinílica MANO DE OBRA	I	SUBTOTAL	MATERIALES	\$22.54
	Pintura vinílica MANO DE OBRA Oficial pintor	jor	SUBTOTAL 0.050000	MATERIALES \$394.11	\$22.54 \$19.71
	Pintura vinílica MANO DE OBRA Oficial pintor Ayudante	jor jor	SUBTOTAL 0.050000 0.050000	MATERIALES \$394.11 \$284.26	\$22.54 \$19.71 \$14.21
	Pintura vinílica MANO DE OBRA Oficial pintor	jor	SUBTOTAL 0.050000	MATERIALES \$394.11	\$22.54 \$19.71
	MANO DE OBRA Oficial pintor Ayudante Mando Intermedio	jor jor	SUBTOTAL 0.050000 0.050000	\$394.11 \$284.26 \$33.92	\$22.54 \$19.71 \$14.21
	MANO DE OBRA Oficial pintor Ayudante Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA	jor jor %mo	0.050000 0.050000 0.050000 0.075000	\$394.11 \$284.26 \$33.92	\$22.54 \$19.71 \$14.21 \$2.54 \$36.46
	MANO DE OBRA Oficial pintor Ayudante Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA Andamios	jor jor %mo (%)m	SUBTOTAL 0.050000 0.050000 0.075000 SUBTOTAL MA 0.030000	\$394.11 \$284.26 \$33.92 ANO DE OBRA	\$22.54 \$19.71 \$14.21 \$2.54 \$36.46 \$1.02
	MANO DE OBRA Oficial pintor Ayudante Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA Andamios Herramienta menor	jor jor %mo (%)m %mo	SUBTOTAL 0.050000 0.050000 0.075000 SUBTOTAL MA 0.030000 0.030000	\$394.11 \$284.26 \$33.92 \$30.92 \$33.92 \$33.92	\$22.54 \$19.71 \$14.21 \$2.54 \$36.46 \$1.02 \$1.02
	MANO DE OBRA Oficial pintor Ayudante Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA Andamios	jor jor %mo (%)m	SUBTOTAL 0.050000 0.050000 0.075000 SUBTOTAL MA 0.030000	\$394.11 \$284.26 \$33.92 ANO DE OBRA	\$22.54 \$19.71 \$14.21 \$2.54 \$36.46 \$1.02
	MANO DE OBRA Oficial pintor Ayudante Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA Andamios Herramienta menor Seguridad, protección e higiene	jor jor %mo (%)m %mo %mo	SUBTOTAL 0.050000 0.050000 0.075000 SUBTOTAL MA 0.030000 0.030000	\$394.11 \$284.26 \$33.92 ANO DE OBRA \$33.92 \$33.92 \$33.92	\$22.54 \$19.71 \$14.21 \$2.54 \$36.46 \$1.02 \$1.02
BA-1:4	MANO DE OBRA Oficial pintor Ayudante Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA Andamios Herramienta menor	jor jor %mo (%)m %mo %mo	\$UBTOTAL 0.050000 0.050000 0.075000 \$UBTOTAL MA 0.030000 0.030000 0.020000	\$394.11 \$284.26 \$33.92 ANO DE OBRA \$33.92 \$33.92 \$33.92	\$22.54 \$19.71 \$14.21 \$2.54 \$36.46 \$1.02 \$1.02 \$0.68
BA-1:4	MANO DE OBRA Oficial pintor Ayudante Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA Andamios Herramienta menor Seguridad, protección e higiene	jor jor %mo (%)m %mo %mo	3UBTOTAL 0.050000 0.050000 0.075000 SUBTOTAL MA 0.030000 0.030000 0.020000 DTAL EQUIPO Y H 0.000500	\$394.11 \$284.26 \$33.92 \$30.92 \$33.92 \$33.92 \$33.92 \$33.92	\$22.54 \$19.71 \$14.21 \$2.54 \$36.46 \$1.02 \$1.02 \$0.68

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
010892	Pintura vinílica de marca y calidad autorizada por el I.M.S.S. en muros de concreto aparente incluye: retapado, 2 aplicaciones mínimo, suministro y aplicación.	m²			
	MATERIALES				
	Pintura vinílica	1	0.285700	\$78.88	\$22.54
	Cemento normal gris tipo I en saco	t	0.000250	\$1,900.00	\$0.48
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$23.02
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.050000	\$284.26	\$14.21
	Oficial pintor	jor	0.050000	\$394.11	\$19.71
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$33.92	\$2.54
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$36.46
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Andamios	(%)m	0.030000	\$33.92	\$1.02
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$33.92	\$1.02
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$33.92	\$0.68
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$2.72
	BASICOS				
BA-1:4	Mortero cemento-arena 1:4	m³	0.000500	\$967.54	\$0.48
			SUBTO	TAL BASICOS	\$0.48
			cos	TO DIRECTO:	\$62.68
010893	Pintura vinílica de marca y calidad autorizada por el I.M.S.S. en muros aparentes de block de concreto, incluye: retapado, 2 aplicaciones mínimo, suministro y aplicación.	m²			
	MATERIALES				
	Pintura vinílica	1	0.285700	\$78.88	\$22.54
	Cemento normal gris tipo I en saco	t	0.000250	\$1,900.00	\$0.48
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$23.02
	MANO DE OBRA				
	Oficial pintor	jor	0.055556	\$394.11	\$21.90
	Ayudante	jor	0.055556	\$284.26	\$15.79
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$37.69	\$2.83
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$40.52
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$37.69	\$0.75
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$37.69	\$1.13
	Andamios	(%)m	0.030000	\$37.69	\$1.13
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$3.01

a, m M P TI M O A M	Pintura de esmalte de marca y calidad autorizada por el I.M.S.S. plicada sobre losas de concreto, incluye: retapado, 2 aplicaciones nínimo, suministro y aplicación. MATERIALES Pintura Esmalte "COMEX 100" colores claros. Thiner MANO DE OBRA Dicial pintor Ayudante Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA Andamios Herramienta menor	m² I I jor jor %mo	0.210000 0.100000 SUBTOTAL 0.062500 0.062500 0.075000 SUBTOTAL MA	\$94.39 \$39.25 MATERIALES \$394.11 \$284.26 \$42.40 NO DE OBRA	\$19.82 \$3.93 \$23.75 \$24.63 \$17.77 \$3.18
M O A M E A H	Pintura Esmalte "COMEX 100" colores claros. Thiner MANO DE OBRA Dificial pintor Ayudante Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA Andamios	jor jor %mo	0.100000 SUBTOTAL 0.062500 0.062500 0.075000	\$39.25 MATERIALES \$394.11 \$284.26 \$42.40	\$3.93 \$23.75 \$24.63 \$17.77 \$3.18
M O A M E A H	MANO DE OBRA Dificial pintor Nyudante Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA Andamios	jor jor %mo	0.100000 SUBTOTAL 0.062500 0.062500 0.075000	\$39.25 MATERIALES \$394.11 \$284.26 \$42.40	\$3.93 \$23.75 \$24.63 \$17.77 \$3.18
M O A M E A H	MANO DE OBRA Dificial pintor Nyudante Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA Andamios	jor jor %mo	0.062500 0.062500 0.075000	\$394.11 \$284.26 \$42.40	\$23.75 \$24.63 \$17.77 \$3.18
O A M E A H	Oficial pintor Nyudante Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA Andamios	jor %mo	0.062500 0.062500 0.075000	\$394.11 \$284.26 \$42.40	\$24.63 \$17.77 \$3.18
O A M E A H	Oficial pintor Nyudante Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA Andamios	jor %mo	0.062500 0.075000	\$284.26 \$42.40	\$17.77 \$3.18
A M E A H	Ayudante Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA Andamios	jor %mo	0.062500 0.075000	\$284.26 \$42.40	\$17.77 \$3.18
M E A H	Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA Andamios	%mo	0.075000	\$42.40 _	\$3.18
E A H	EQUIPO Y HERRAMIENTA Andamios			_	
A H	andamios	(%)m	SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$45.58
A H	andamios	(%)m			ψ.0.50
Н		(%)m			
	Herramienta menor	(70)111	0.030000	\$42.40	\$1.27
_		%mo	0.030000	\$42.40	\$1.27
8	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$42.40	\$0.85
		SUBTO	TAL EQUIPO Y HI	_	\$3.39
			COS	TO DIRECTO:	\$72.72
aı	Pintura de esmalte de marca y calidad autorizada por el I.M.S.S. inticorrosivo en herrería medido por un solo lado incluye: 2 iplicaciones mínimo, suministro y aplicación.	m²			
N.	MATERIALES				
	Esmalte Anticorrosivo SW	1	0.166667	\$77.98	\$13.00
	Thiner	İ	0.100007	\$39.25	\$3.93
			SURTOTAL	MATERIALES	\$16.93
IV.	MANO DE OBRA		SOBIOTAL	MATERIALLS	Ψ10.93
==:	Oficial pintor	jor	0.062500	\$394.11	\$24.63
	Ayudante	jor	0.062500	\$284.26	\$17.77
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$42.40	\$3.18
191	nando intermedio	701110	0.07 0000	Ψ+2.+0	ψ0.10
E	QUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$45.58
	Andamios	(%)m	0.030000	\$42.40	\$1.27
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$42.40	\$1.27
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$42.40	\$0.85
		SURTO	TAL EQUIPO Y HI	ERRAMIENTA	\$3.39
		30510		TO DIRECTO:	\$65.90

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
010897	Pintura de esmalte de marca y calidad autorizada por el I.M.S.S. en plafones de mezcla dando 2 manos como mínimo de pintura incluye: emplastecido y resanado, suministro y aplicación.	m²			
	MATERIALES				
	Thiner	l	0.100000	\$39.25	\$3.93
	Pintura Esmalte "COMEX 100" colores claros.	I	0.307600	\$94.39	\$29.03
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$32.96
	MANO DE OBRA		0.000500	# 00444	#04.00
	Oficial pintor	jor	0.062500	\$394.11	\$24.63
010897	Ayudante	jor %	0.062500	\$284.26	\$17.77
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$42.40	\$3.18
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$45.58
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Andamios	(0/ \m	0.030000	\$42.40	\$1.27
	Herramienta menor	(%)m %mo	0.030000	\$42.40 \$42.40	\$1.27 \$1.27
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$42.40 \$42.40	\$0.85
				· 	
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	_	\$3.39
			cos	TO DIRECTO:	\$81.93
010906	Barniz laca transparente a muñeca, incluye: lijar, tapa poro, sellador, mínimo 3 aplicaciones de laca, suministro y colocación.	m²			
	MATERIALES Laca para madera transparente brillante marca Sherwin Williams	I	0.375000	\$101.72	\$38.15
				40.00	40.00
	Liija de agua A99, marca FANDELI 00037 (50 piezas)	pza	0.057500	\$3.89	\$0.22
	Lija 25 mm ancho	m	0.057500	\$3.50	\$0.20
	Thiner Sellador vinílico 6 x 1	l I	0.025000 0.250000	\$39.25 \$38.75	\$0.98 \$9.69
	Sellador tapaporo madera	i I	0.250000	\$55.55	\$6.94
			CURTOTAL	MATERIALES	\$56.18
	MANO DE OBRA		SUBTUTAL	WATERIALES	4 30.16
	Oficial pintor	jor	0.200000	\$394.11	\$78.82
	Ayudante	jor	0.200000	\$284.26	\$56.85
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$135.67	\$10.18
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$145.85
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$135.67	\$2.71
	Andamios	(%)m	0.030000	\$135.67	\$4.07
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$135.67	\$4.07
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$10.85
			cos	TO DIRECTO:	\$212.88

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
010908	Pintura ahulada para piscinas marca "SHERWIN WILIANS" modelo MARTIN SENOUR PAINTS PL05GJ01-G color verde mar dando 2 aplicaciones mínimo, limpieza previa, suministro y aplicación.	m²			
	MATERIALES				
	Pintura ahulada "SHERWIN WILIANS" modelo MARTIN SENOUR PAINTS PL05GJ01-G	I	0.285700	\$87.45	\$24.98
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$24.98
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$56.53	\$4.24
	Ayudante	jor	0.083333	\$284.26	\$23.69
	Oficial pintor	jor	0.083333	\$394.11	\$32.84
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$60.77
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$56.53	\$1.70
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$56.53	\$1.13
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$2.83
			cos	TO DIRECTO:	\$88.58
010909	Silicón, mínimo dos aplicaciones, suministro y aplicación.	m²			
	MATERIALES Silicon Fester	1	0.050000	¢150.00	¢07.51
	Silicon Fester	1	0.250000	\$150.03	\$37.51
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$37.51
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.040000	\$284.26	\$11.37
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$27.13	\$2.03
	Oficial pintor	jor	0.040000	\$394.11	\$15.76
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$29.16
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	(0/)		<u> </u>	
	Andamios	(%)m	0.030000	\$27.13	\$0.81
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$27.13	\$0.54
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$27.13	\$0.81
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$2.16
			cos	TO DIRECTO:	\$68.83

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
010911	Pintura epóxica de marca y calidad autorizada por el I.M.S.S. en pisos de concreto incluye: suministro y aplicación de dos manos, trazo, emplastecido, limpieza, pintura epoxicolor de PROCONSA, suministro y colocación.	m²			
	MATERIALES				
	Pintura Epoxicolor Proconsa	1	0.285700	\$90.50	\$25.86
	Thiner	I	0.100000	\$39.25	\$3.93
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$29.79
	MANO DE OBRA				
	Oficial pintor	jor	0.066667	\$394.11	\$26.27
	Ayudante	jor	0.066667	\$284.26	\$18.95
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$45.22	\$3.39
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$48.61
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$45.22	\$1.36
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$45.22	\$0.90
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$2.26
			COS	TO DIRECTO:	\$80.66
010977	Piso adoquín modelo QUERETARO de 20 x 40 cms asentado con mortero cemento-arena 1:5 incluye: junteo con color, cortes, suministro y colocación.	m²			
	MATERIALEC				
	MATERIALES Color para comento	ka	0.075000	\$70.00	\$ 5.25
	MATERIALES Color para cemento Adoquín QUERETARO de 20 x 40 cm	kg m²	0.075000 1.100000	\$70.00 \$225.50	\$5.25 \$248.05
	Color para cemento		1.100000	\$225.50	\$248.05
	Color para cemento Adoquín QUERETARO de 20 x 40 cm		1.100000		
	Color para cemento Adoquín QUERETARO de 20 x 40 cm MANO DE OBRA	m²	1.100000 SUBTOTAL	\$225.50	\$248.05 \$253.30
	Color para cemento Adoquín QUERETARO de 20 x 40 cm MANO DE OBRA Mando Intermedio	m² %mo	1.100000 SUBTOTAL 0.075000	\$225.50 MATERIALES \$123.07	\$248.05 \$253.30 \$9.23
	Color para cemento Adoquín QUERETARO de 20 x 40 cm MANO DE OBRA	m²	1.100000 SUBTOTAL	\$225.50	\$248.05 \$253.30
	Color para cemento Adoquín QUERETARO de 20 x 40 cm MANO DE OBRA Mando Intermedio Ayudante	m² %mo jor	1.100000 SUBTOTAL 0.075000 0.166667 0.166667	\$225.50 MATERIALES \$123.07 \$284.26 \$454.13	\$248.05 \$253.30 \$9.23 \$47.38 \$75.69
	Color para cemento Adoquín QUERETARO de 20 x 40 cm MANO DE OBRA Mando Intermedio Ayudante Oficial albañil	m² %mo jor	1.100000 SUBTOTAL 0.075000 0.166667	\$225.50 MATERIALES \$123.07 \$284.26 \$454.13	\$248.05 \$253.30 \$9.23 \$47.38
	Color para cemento Adoquín QUERETARO de 20 x 40 cm MANO DE OBRA Mando Intermedio Ayudante Oficial albañil EQUIPO Y HERRAMIENTA	m² %mo jor jor	1.100000 SUBTOTAL 0.075000 0.166667 0.166667 SUBTOTAL MA	\$225.50 MATERIALES \$123.07 \$284.26 \$454.13 ANO DE OBRA	\$248.05 \$253.30 \$9.23 \$47.38 \$75.69
	Color para cemento Adoquín QUERETARO de 20 x 40 cm MANO DE OBRA Mando Intermedio Ayudante Oficial albañil	m² %mo jor	1.100000 SUBTOTAL 0.075000 0.166667 0.166667	\$225.50 MATERIALES \$123.07 \$284.26 \$454.13	\$248.05 \$253.30 \$9.23 \$47.38 \$75.69
	Color para cemento Adoquín QUERETARO de 20 x 40 cm MANO DE OBRA Mando Intermedio Ayudante Oficial albañil EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene	m² %mo jor jor %mo %mo	1.100000 SUBTOTAL 0.075000 0.166667 0.166667 SUBTOTAL MA 0.020000	\$225.50 MATERIALES \$123.07 \$284.26 \$454.13 NO DE OBRA \$123.07 \$123.07	\$248.05 \$253.30 \$9.23 \$47.38 \$75.69 \$132.30 \$2.46
	Color para cemento Adoquín QUERETARO de 20 x 40 cm MANO DE OBRA Mando Intermedio Ayudante Oficial albañil EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene Herramienta menor BASICOS	m² %mo jor jor %mo %mo SUBTO	1.100000 SUBTOTAL 0.075000 0.166667 0.166667 SUBTOTAL MA 0.020000 0.030000 OTAL EQUIPO Y H	\$225.50 MATERIALES \$123.07 \$284.26 \$454.13 NO DE OBRA \$123.07 \$123.07 \$123.07	\$248.05 \$253.30 \$9.23 \$47.38 \$75.69 \$132.30 \$2.46 \$3.69 \$6.15
BA-1:5	Color para cemento Adoquín QUERETARO de 20 x 40 cm MANO DE OBRA Mando Intermedio Ayudante Oficial albañil EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	m² %mo jor jor %mo %mo	1.100000 SUBTOTAL 0.075000 0.166667 0.166667 SUBTOTAL MA 0.020000 0.030000	\$225.50 MATERIALES \$123.07 \$284.26 \$454.13 NO DE OBRA \$123.07 \$123.07	\$248.05 \$253.30 \$9.23 \$47.38 \$75.69 \$132.30 \$2.46 \$3.69
BA-1:5	Color para cemento Adoquín QUERETARO de 20 x 40 cm MANO DE OBRA Mando Intermedio Ayudante Oficial albañil EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene Herramienta menor BASICOS	m² %mo jor jor %mo %mo SUBTO	1.100000 SUBTOTAL 0.075000 0.166667 0.166667 SUBTOTAL MA 0.020000 0.030000 OTAL EQUIPO Y H 0.030000	\$225.50 MATERIALES \$123.07 \$284.26 \$454.13 NO DE OBRA \$123.07 \$123.07 \$123.07	\$248.05 \$253.30 \$9.23 \$47.38 \$75.69 \$132.30 \$2.46 \$3.69 \$6.15

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
010982	Piedra bola clasificada de 5 cm en recubrimiento de jardines, asentada con cemento-arena 1:5, suministro y colocación.	m²			
	MATERIALES				
	Piedra bola	m²	0.075000	\$149.75	\$11.23
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$11.23
	MANO DE OBRA Ayudante	ior	0.125000	\$284.26	\$35.53
	Mando Intermedio	jor %mo	0.075000	\$92.30	\$6.92
	Oficial albañil	jor	0.125000	\$454.13	\$56.77
	Choldi diballi	joi	0.123000	ψ+0+.10	ψ50.77
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$99.22
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	21		400.00	.
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$92.30	\$1.85
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$92.30	\$2.77
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$4.62
D4 4 5	BASICOS			4007.00	* 40.00
BA-1:5	Mortero cemento-arena 1:5	m³	0.050000	\$867.83	\$43.39
			SUBTO	TAL BASICOS	\$43.39
			cos	TO DIRECTO:	\$158.46
010985	Escalones de concreto lavado colado en sitio con un f'c = 150kg/cm² usando agregado 19 mm, incluye: curado con curacreto	m			
	rojo, suministro y colocación.				
	MATERIALES				
	Alambre recocido del No.18	kg	0.150000	\$13.00	\$1.95
	Curacreto rojo	Ī	0.166667	\$29.53	\$4.92
	Varilla fy=4200 kg/cm No.3 (3/8")	kg	2.600000	\$11.00	\$28.60
	Alambrón liso de 1/4" (No.2)	kg	0.150000	\$12.00	\$1.80
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$37.27
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.250000	\$284.26	\$71.07
	Oficial albañil	jor	0.250000	\$454.13	\$113.53
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$184.60	\$13.85
	Mando Intermedio	700	0.07 3000		
	Mando Intermedio	,56	SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$198.45
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA		·
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Andamios	(%)m	SUBTOTAL MA 0.030000	\$184.60	\$5.54
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Andamios Herramienta menor	(%)m %mo	0.030000 0.030000	\$184.60 \$184.60	\$5.54 \$5.54
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Andamios	(%)m	SUBTOTAL MA 0.030000	\$184.60	\$5.54 \$5.54
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Andamios Herramienta menor Seguridad, protección e higiene	(%)m %mo %mo	0.030000 0.030000	\$184.60 \$184.60 \$184.60	\$198.45 \$5.54 \$5.54 \$3.69 \$14.77
RA150	EQUIPO Y HERRAMIENTA Andamios Herramienta menor Seguridad, protección e higiene BASICOS	(%)m %mo %mo SUBTO	SUBTOTAL MA 0.030000 0.030000 0.020000 OTAL EQUIPO Y H	\$184.60 \$184.60 \$184.60 ERRAMIENTA	\$5.54 \$5.54 \$3.69
BA150 BACIMA	EQUIPO Y HERRAMIENTA Andamios Herramienta menor Seguridad, protección e higiene	(%)m %mo %mo	0.030000 0.030000 0.030000 0.020000	\$184.60 \$184.60 \$184.60	\$5.54 \$5.54 \$3.69
BA150 BACIMA	EQUIPO Y HERRAMIENTA Andamios Herramienta menor Seguridad, protección e higiene BASICOS Concreto f'c= 150 kg/cm²	(%)m %mo %mo SUBTO m³	SUBTOTAL MA 0.030000 0.030000 0.020000 DTAL EQUIPO Y H 0.035000 0.300000	\$184.60 \$184.60 \$184.60 ERRAMIENTA	\$5.54 \$5.54 \$3.69 \$14.77 \$38.86

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
011004	ALFOMBRAS marca "TERSA" modelo ETERNA bajo alfombra de POLY PAD, suministro y colocación.	m²			
	MATERIALES				
	Alfombra marca Tersa modelo Olefina 1500 con bajo alfombra de Poly Pand y tira de puas	m²	1.100000	\$252.36	\$277.60
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$277.60
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$36.38	\$2.73
	Ayudante	jor	0.045000	\$284.26	\$12.79
	Oficial colocador	jor	0.045000	\$524.17	\$23.59
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$39.11
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$36.38	\$1.09
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$36.38	\$0.73
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$1.82
			cos	TO DIRECTO:	\$318.53
041206	Pintura para tubo de 19 mm, suministro y aplicación.	m			
	MATERIALES				
	Pintura esmalte alkidálica	1	0.056100	\$94.39	\$5.30
	Lija 25 mm ancho	m	0.150000	\$3.50	\$0.53
	Thiner	1	0.005600	\$39.25	\$0.22
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$6.05
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$9.69	\$0.73
	Ayudante	jor	0.014286	\$284.26	\$4.06
	Oficial pintor	jor	0.014286	\$394.11	\$5.63
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$10.42
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Andamios	(%)m	0.030000	\$9.69	\$0.29
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$9.69	\$0.29
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$9.69	\$0.19
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$0.77
			cos	TO DIRECTO:	\$17.24

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041213	Pintura para tubería de 100 mm, suministro y aplicación.	m			
	MATERIAL FO				
	MATERIALES Bioture Anticorreive	ı	0.247500	¢100.96	90.400
	Pintura Anticorrsiva	-	0.247500	\$100.86 \$3.50	\$24.96 \$1.58
	Lija 25 mm ancho Thiner	m I	0.450000	\$3.50 \$39.25	\$1.58 \$2.94
				_	
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$29.48
	MANO DE OBRA	•	0.005745	# 00444	# 14.00
	Oficial pintor	jor	0.035715	\$394.11	\$14.08
	Ayudante	jor	0.035715	\$284.26	\$10.15
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$24.23	\$1.82
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$26.05
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Andamios	(%)m	0.030000	\$24.23	\$0.73
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$24.23	\$0.73
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$24.23	\$0.48
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$1.94
			cos	TO DIRECTO:	\$57.47
041250	Suministro y colocación de Loseta de 31 x 31 marca Vitromex modelo Duragres antiderrapante, asentado con pegazulejo crest, colocado a hueso. incluye: material, mano de obra, herramienta.	m²			
	MATERIALES				
	Cemento blanco en saco	t	0.001000	\$3,300.00	\$3.30
	Pegazulejo Saco de 20 kg	saco	0.200000	\$149.99	\$30.00
	Loseta de 31 x 31 marca Vitromex modelo Duragres antiderrapante	m²	1.030000	\$182.36	\$187.83
				_	
	MANO DE ORDA		SUBTOTAL	MATERIALES	\$221.13
	MANO DE OBRA		0.140000	# 404.40	# CC 07
	Oficial azulejero	jor	0.143000	\$464.12	\$66.37
	Ayudante	jor	0.143000	\$284.26	\$40.65
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$107.02	\$8.03
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$115.05
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	•			
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$107.02	\$3.21
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$107.02	\$2.14
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$5.35
			cos	TO DIRECTO:	\$341.53

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041251	Suministro y colocación de Loseta marca Vitromex modelo cantera queretaro (Bajo Pergola) 15 x 15 1a, asentado con pegazulejo crest, con junta de 3 mm juntacres. incluye: material, mano de obra, herramienta.	m²			
	MATERIALES				
	Juntacrest	kg	0.571429	\$15.34	\$8.77
	Loseta de cantera de 31.6 x 31.6 1.a marca VITROMEX modelo Querétaro	m²	1.030000	\$107.54	\$110.77
	Cemento blanco en saco	t	0.001000	\$3,300.00	\$3.30
	Pegazulejo Saco de 20 kg	saco	0.200000	\$149.99	\$30.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$152.84
	MANO DE OBRA	•	0.075000	4407.00	40.00
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$107.02	\$8.03
	Oficial azulejero	jor :	0.143000	\$464.12	\$66.37
	Ayudante	jor	0.143000	\$284.26	\$40.65
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$115.05
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/ 22.5	0.000000	¢107.00	#2.01
	Herramienta menor Seguridad, protección e higiene	%mo %mo	0.030000 0.020000	\$107.02 \$107.02	\$3.21 \$2.14
		SIIBT	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
		30610		TO DIRECTO:	\$5.35 \$273.24
041252	Suministro y colocación de Loseta marca Vitromex modelo cantera tlaxcala en baños 15 x 15 1a, asentado con pegazulejo crest, con junta de 3 mm juntacres. incluye: material, mano de obra, herramienta.	m²			
	MATERIALES		0.000000	¢1.40.00	#00.00
	Pegazulejo Saco de 20 kg Juntacrest	saco	0.200000 0.571429	\$149.99	\$30.00 \$8.77
	Cemento blanco en saco	kg t	0.001000	\$15.34 \$3,300.00	\$3.30
	Loseta de cantera de 31.6 x 31.6 1.a marca VITROMEX modelo Tlaxcala	m²	1.030000	\$105.69	\$108.86
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$150.93
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$107.02	\$8.03
	Ayudante	jor	0.143000	\$284.26	\$40.65
	Oficial azulejero	jor	0.143000	\$464.12	\$66.37
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$115.05
	EQUIPO Y HERRAMIENTA			.	
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$107.02	\$2.14
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$107.02	\$3.21
		OUDT	TAL FOURD VII		4- 4-
		SUBIC	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$5.35

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041253	Pulido y encerado de pisos vinílicos por medios mecánicos y manuales. Incluye cera Glomosa de Johnson, en cualquier nivel.	m²			
	MATERIALES				
	Cera Glomosa	1	0.222222	\$78.00	\$17.33
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$17.33
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.022222	\$284.26	\$6.32
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$16.41	\$1.23
	Oficial albañil	jor	0.022222	\$454.13	\$10.09
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$17.64
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$16.41	\$0.49
EQH00012	Pulidora de piso de marmol	h	0.222222	\$24.11	\$5.36
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$16.41	\$0.33
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			cos	TO DIRECTO:	\$41.15
041254	Pintura esmalte alquidálico marca "COMEX 100" en superficies metálicas, trabajo terminado, incluye: limpieza y preparación de la superficie, suministro y aplicación.	m²			
	MATERIALES				
	Pintura esmalte alkidálica	 	0.220000	\$94.39	\$20.77
	Thiner	I	0.111111	\$39.25	\$4.36
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$25.13
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$33.92	\$2.54
	Ayudante	jor	0.050000	\$284.26	\$14.21
	Oficial pintor	jor	0.050000	\$394.11	\$19.71
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$36.46
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	фоо oo	#0.00
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$33.92	\$0.68
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$33.92	\$1.02
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$1.70
			cos	TO DIRECTO:	\$63.29

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041255	Pintura esmalte alquidálico marca "COMEX 100" rojo institucional de 20 cm de ancho, trabajo terminado, incluye: limpieza y preparación de la superficie, suministro y aplicación.	m			
	MATERIALES				
	Thiner	1	0.033334	\$39.25	\$1.31
	Pintura esmalte alkidálica	I	0.111111	\$94.39	\$10.49
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$11.80
	MANO DE OBRA			****	47 44
	Ayudante	jor	0.025000	\$284.26	\$7.11
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$16.96	\$1.27
	Oficial pintor	jor	0.025000	\$394.11	\$9.85
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$18.23
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$16.96	\$0.34
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$16.96	\$0.51
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$0.85
			cos	TO DIRECTO:	\$30.88
041256	Pintura en pavimentos en franjas de 10 cm de ancho, color amarillo tránsito marca COMEX 100, trabajo terminado, incluye: trazo, limpieza y preparación de la superficie, suministro y aplicación.	m			
	MATERIALES				
	Thiner	1	0.016667	\$39.25	\$0.65
	Pintura epóxica Amarillo Transito	I	0.041667	\$94.39	\$3.93
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$4.58
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$13.57	\$1.02
	Ayudante	jor	0.020000	\$284.26	\$5.69
	Oficial pintor	jor	0.020000	\$394.11	\$7.88
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$14.59
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/ ===	0.000000	640.57	* 0.07
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$13.57	\$0.27
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$13.57	\$0.41
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$0.68
			cos	TO DIRECTO:	\$19.85

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	
041257	Pintura de esmalte en guarniciones hasta 40 cm de desarrollo, color amarillo tránsito marca COMEX 100, trabajo terminado, incluye: limpieza y preparación de la superficie, suministro y aplicación.	m				
	MATERIALES					
	Thiner	1	0.066668	\$39.25	\$2.62	
	Pintura epóxica Amarillo Transito	Ī	0.142857	\$94.39	\$13.48	
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$16.10	
	MANO DE OBRA					
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$27.13	\$2.03	
	Oficial pintor	jor	0.040000	\$394.11	\$15.76	
	Ayudante	jor	0.040000	\$284.26	\$11.37	
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$29.16	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA			407.40	40.04	
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$27.13	\$0.81	
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$27.13	\$0.54	
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			
			COS	TO DIRECTO:	\$46.61	
010683	Colocación de contramarcos metal plomeando, nivelando, amacizando con concreto f'c=150 kg/cm².	m				
	MANO DE ODDA					
	MANO DE OBRA	iav	0.000007	\$204.06	¢10.05	
	Ayudante Mando Intermedio	jor %mo	0.066667 0.075000	\$284.26 \$49.23	\$18.95 \$3.69	
	Oficial albañil	jor	0.066667	\$454.13	\$30.28	
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$52.92	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA					
	Andamios	(%)m	0.030000	\$49.23	\$1.48	
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$49.23	\$0.98	
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$49.23	\$1.48	
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$3.94	
DA1EO	BASICOS	m3	0.010400	¢1 110 00	644 FF	
BA150 BACIMA	Concreto f'c= 150 kg/cm ² Cimbra aparente en cadenas castillos.	m³ m²	0.010400	\$1,110.33 \$230.84	\$11.55 \$8.08	
PACIIVIA	ombra aparente en cauertas castillos.	111-	0.055000	φ230.04	φο.υδ	
			SUBTO	TAL BASICOS	\$19.63	
			cos	TO DIRECTO:	\$76.49	

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
010729	Herrería interior o exterior tubular de lámina negra incluye: herrajes y anticorrosivo, suministro y colocación.	kg			
	MATERIALES				
	Pintura anticorrosiva (primer) Comex	1	0.025000	\$100.86	\$2.52
	Soldadura E-6011 de 1/8"	kg	0.025000	\$41.11	\$1.03
	Perfiles de fierro tubular de lámina 1/2"x1"	kg	1.100000	\$15.50	\$17.05
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$20.60
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$23.95	\$1.80
	Ayudante	jor	0.033333	\$284.26	\$9.48
	Herrero de campo	jor	0.033333	\$434.11	\$14.47
	FOURDO V LIEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$25.75
EQH00006	EQUIPO Y HERRAMIENTA Soldador de arco electrico miller modelo 1250 CD transformador rectificador	h	0.004167	\$7.99	\$0.03
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$23.95	\$0.48
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$23.95	\$0.72
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	\$1.23	
			cos	TO DIRECTO:	\$47.58
010731	Contramarcos metálicos en rejas, con sección tubular de lamina calibre 18, incluye: pintura anticorrosivo.	kg			
	MATERIALES Perfiles tubulares de acero calibre 18	kg	2.674500	\$15.50	\$41.45
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$41.45
	MANO DE OBRA		SOBTOTAL	WATERIALLS	Ψ1.13
	Herrero de campo	jor	0.044444	\$434.11	\$19.29
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$31.92	\$2.39
	Ayudante	jor	0.044444	\$284.26	\$12.63
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$31.92	\$2.39
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$36.70
EOHoooo	EQUIPO Y HERRAMIENTA Soldador do asso electrico millor modelo 1350 CD transformador	h	0.00000	67.00	<u></u>
EUNUUUU	Soldador de arco electrico miller modelo 1250 CD transformador rectificador	h	0.088889	\$7.99	\$0.71
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$31.92	\$0.64
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$31.92	\$0.96
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$2.31
			cos	TO DIRECTO:	\$80.46

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
010735	Fierro estructural habilitado en perfiles ligeros laminados, ángulos, soleras, canales, se incluyen: anclas.	kg			
	MATERIALES				
	Fierro Estructural	kg	2.690000	\$11.90	\$32.01
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$32.01
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$44.12	\$3.31
	Herrero de campo	jor	0.058800	\$434.11	\$25.53
	Ayudante	jor	0.065400	\$284.26	\$18.59
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$47.43
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$44.12	\$0.88
	Soldador de arco electrico miller modelo 1250 CD transformador rectificador	h	0.019600	\$7.99	\$0.16
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$44.12	\$1.32
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			cos	TO DIRECTO:	\$81.80
011008	Moldura de acero inoxidable calibre No.16 para rematar lambrines a cualquier nivel, suministro y colocación.	m			
	MATERIAL FO				
	MATERIALES TORNILLO C/HEX 1/2" X 1" (NEG)	n70	2.000000	\$1.59	\$3.18
	Taquete de fibra 1" x 3/8"	pza pza	2.000000	\$0.14	\$0.28
	Moldura Ac-Inox N16 de 19mm	m pza	1.100000	\$140.89	\$154.98
			SUBTOTAL	\$158.44	
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.047619	\$284.26	\$13.54
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$35.17	\$2.64
	Oficial albañil	jor	0.047619	\$454.13	\$21.63
		SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$37.81	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.00000	60= 1=	*
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$35.17	\$1.06
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$35.17	\$0.70
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$1.76
			cos	TO DIRECTO:	\$198.01

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
010804	Mampara plegadiza marca "LUMMEX" modelo PINABETE, incluye: flete, suministro y colocación.	m²			
	MATERIALES				
	Mampara plegadiza, marca LUMMEX modelo ZM-2001	m²	1.000000	\$2,568.00	\$2,568.00
	Tornillo tipo paloma	pza	2.500000	\$0.69	\$1.73
	MANO DE ODDA		SUBTOTAL	MATERIALES	\$2,569.73
	MANO DE OBRA Ayudante	jor	0.181818	\$284.26	\$51.68
	Aluminero	jor	0.181818	\$544.18	\$98.94
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$150.62	\$11.30
	wando intermedio	761110	0.073000	Ψ130.02	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	SUBTOTAL MANO DE OBRA			\$161.92
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$150.62	\$3.01
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$150.62	\$4.52
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$7.53
			cos	TO DIRECTO:	\$2,739.18
011005	Domo acrílico de 0.60 x 1.20 m en azotea incluye: murete de 0.60 m altura de tabique rojo recocido junteado con mortero cemento-arena proporción 1:5, cadena perimetral de 0.14 x 0.14 m, concreto 150-19 armado con 4 varillas # 2.5	pza			
	MATERIALES				
	Tabique rojo recocido de 1a.	pza	61.600000	\$2.24	\$137.98
	Alambrón liso de 1/4" (No.2)	kg	1.756000	\$12.00	\$21.07
	Alambre recocido del No.18	kg	0.206668	\$13.00	\$2.69
	Varilla fy=4200 kg/cm No.3 (3/8")	kg	5.625000	\$11.00	\$61.88
	Domo burbuja de acrilico sin ventila 1.20 x 1.20 m	pza	1.000000	\$1,252.10	\$1,252.10
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$1,475.72
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$615.32	\$46.15
	Oficial albañil	jor	0.833333	\$454.13	\$378.44
	Ayudante	jor	0.833333	\$284.26	\$236.88
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$661.47	
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$615.32	\$12.31
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$615.32	\$18.46
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$30.77
BA-1:5	BASICOS Mortero cemento-arena 1:5	m³	0.056250	\$867.83	\$48.82
		m²	0.280000	\$230.84	\$64.64
	Cimbra aparente en cadenas castillos				
BACIMA BA150	Cimbra aparente en cadenas castillos. Concreto f'c= 150 kg/cm²	m³	0.073382	\$1,110.33	\$81.48
BACIMA	·		0.073382		

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
010766	Vidrio 6 mm en tabletas 10 cm. cantos, suministro y colocación.	m²			
	MATERIALES				
	Vidrio 6 mm en tabletas 10 cm.	m²	1.070000	\$109.33	\$116.98
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$116.98
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$87.29	\$6.55
	Ayudante	jor	0.125000	\$284.26	\$35.53
	Oficial vidriero	jor	0.125000	\$414.11	\$51.76
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$93.84
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$87.29	\$1.75
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$87.29	\$2.62
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$4.37
			cos	TO DIRECTO:	\$215.19
010768	Cristal flotado bronce en tabletas de 6 mm de espesor, 10 cm. de ancho, suministro y colocación.	m²			
	MATERIALES				
	Cristal esmerilado claro de 6 mm de espesor, de 1.80 x 2.60 m	m²	1.070000	\$167.70	\$179.44
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$179.44
	MANO DE OBRA			*	
	Oficial vidriero	jor	0.125000	\$414.11	\$51.76
	Ayudante	jor	0.125000	\$284.26	\$35.53
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$87.29	\$6.55
	FOURD VIJEDDANIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$93.84
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$87.29	\$1.75
	Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	%mo	0.020000	\$87.29 \$87.29	\$1.75 \$2.62
				_	·
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$4.37
			cos	TO DIRECTO:	\$277.65

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	
010770	Muro de vidrio marca "VITROBLOCK", asentado con pasta de cemento blanco con refuerzo horizontal de alambron 1/4" a cada 2 hiladas, suministro y colocación.	m²				
	MATERIALES					
	Block de vidrio 19 x 19 x 8 cm, marca VITROBLOCK	pza	26.000000	\$32.06	\$833.56	
	Cemento crest	kg	19.760000	\$4.48	\$88.52	
	Alambrón liso de 1/4" (No.2)	kg	0.550000	\$12.00	\$6.60	
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$928.68	
	MANO DE OBRA					
	Oficial albañil	jor	0.333333	\$454.13	\$151.38	
	Ayudante	jor	0.333333	\$284.26	\$94.75	
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$246.13	\$18.46	
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$264.59	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA					
	Andamios	(%)m	0.030000	\$246.13	\$7.38	
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$246.13	\$7.38	
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$246.13	\$4.92	
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			
			cos	TO DIRECTO:	\$1,212.95	
010773	Vidrio flotado primer grupo 5 mm 1.80 x 2.3 m, suministro y colocación.	m²				
	MATERIALES					
	Cristal flotado Claro de 5 mm de espesor, de 1.80 x 2.60 m	m²	1.100000	\$90.23	\$99.25	
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$99.25	
	MANO DE OBRA					
	Oficial vidriero	jor	0.105263	\$414.11	\$43.59	
	Ayudante	jor	0.105263	\$284.26	\$29.92	
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$73.51	\$5.51	
		SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$79.02		
	EQUIPO Y HERRAMIENTA					
	Andamios	(%)m	0.030000	\$73.51	\$2.21	
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$73.51	\$2.21	
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$73.51	\$1.47	
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H		\$5.89	
			cos	TO DIRECTO:	\$184.16	

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
010774	Vidrio flotado 1er grupo 6mm 1.80 x 2.30 m, suministro y colocación	m²			
	MATERIALES Cristal flotado Vitrosol de 6 mm de espesor, de 1.80 x 2.60 m	m²	1.100000	\$146.40	\$161.04
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$161.04
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$73.51	\$5.51
	Ayudante	jor	0.105263	\$284.26	\$29.92
	Oficial vidriero	jor	0.105263	\$414.11	\$43.59
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$79.02
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$73.51	\$2.21
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$73.51	\$1.47
	Andamios	(%)m	0.030000	\$73.51	\$2.21
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			cos	TO DIRECTO:	\$245.95
010775	Vidrio flotado 2 grupo 6 mm 2.70 x 2.60 m, suministro y colocación.	m²			
	MATERIALES				
	Cristal flotado Azul de 6 mm de espesor, de 1.80 x 2.60 m	m²	1.100000	\$295.08	\$324.59
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$324.59
	MANO DE OBRA				
	Oficial vidriero	jor	0.105263	\$414.11	\$43.59
	Ayudante	jor	0.105263	\$284.26	\$29.92
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$73.51	\$5.51
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$79.02
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Andamios	(%)m	0.030000	\$73.51	\$2.21
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$73.51	\$2.21
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$73.51	\$1.47
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			
		3001	JIAL EQUIPO 1 R	EKKAMIENTA	\$5.89

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
010776	Vidrio flotado 3er grupo 6 mm 3.50 x 2.60 m, suministro y colocación.	m²			
	MATERIALES				
	Cristal flotado Tintex de 6 mm de espesor, de 1.80 x 2.60 m	m²	1.100000	\$343.38	\$377.72
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$377.72
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$77.19	\$5.79
	Oficial vidriero	jor	0.110526	\$414.11	\$45.77
	Ayudante	jor	0.110526	\$284.26	\$31.42
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$82.98
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	(0/)		4== 40	40.00
	Andamios	(%)m	0.030000	\$77.19	\$2.32
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$77.19	\$2.32
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$77.19	\$1.54
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$6.18
			cos	TO DIRECTO:	\$466.88
010778	Vidrio flotado 5 grupo 6 mm 5.50 x 2.60 m, suministro y colocación.	m²			
	MATERIALES				
	Cristal flotado Claro de 6 mm de espesor, de 1.80 x 2.60 m	m²	1.100000	\$103.86	\$114.25
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$114.25
	MANO DE OBRA				
	Oficial vidriero	jor	0.117895	\$414.11	\$48.82
	Ayudante	jor	0.117895	\$284.26	\$33.51
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$82.33	\$6.17
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$88.50
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$82.33	\$1.65
	Andamios	(%)m	0.030000	\$82.33	\$2.47
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$82.33	\$2.47
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$6.59
		COSTO DIRECTO:			\$209.34

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	
010779	Vidrio flotado bronce primer gpo 6 mm 2.5 x1.8 m, suministro y colocación	m²				
	MATERIAL FO					
	MATERIALES Cristal flotado Claro de 6 mm de espesor, de 1.80 x 2.60 m	m²	1.100000	\$103.86	\$114.25	
			SUBTOTAL	\$114.25		
	MANO DE OBRA					
	Ayudante	jor	0.105263	\$284.26	\$29.92	
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$73.51	\$5.51	
	Oficial vidriero	jor	0.105263	\$414.11	\$43.59	
			SUBTOTAL MA	\$79.02		
	EQUIPO Y HERRAMIENTA					
	Andamios	(%)m	0.030000	\$73.51	\$2.21	
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$73.51	\$2.21	
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$73.51	\$1.47	
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			
			COSTO DIRECTO:			
010780	Cristal flotado bronce segundo grupo 6 mm 2.5 x 2.70 m, suministro y colocación	m²				
	MATERIALES					
	Cristal flotado Filtrasol de 6 mm de espesor, de 1.80 x 2.60 m	m²	1.100000	\$121.00	\$133.10	
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$133.10	
	MANO DE OBRA				,	
	Oficial vidriero	jor	0.105263	\$414.11	\$43.59	
	Ayudante	jor	0.105263	\$284.26	\$29.92	
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$73.51	\$5.51	
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$79.02	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA					
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$73.51	\$1.47	
	Andamios	(%)m	0.030000	\$73.51	\$2.21	
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$73.51	\$2.21	
		CHETA	\$5.89			
		30010	TAL EQUIPO Y H COS	TO DIRECTO:	\$218.01	
			300	. 5 22010.	Ψ 2 .0.01	

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
010782	Vidrio flotado bronce cuarto grupo, 6 mm 2.50 x 4.50 m; suministro y colocación.	m²			
	MATERIALES				
	Cristal flotado Filtraplus de 6 mm de espesor, de 1.80 x 2.60 m	m²	1.100000	\$238.29	\$262.12
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$262.12
	MANO DE OBRA				, -
	Ayudante	jor	0.112631	\$284.26	\$32.02
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$78.66	\$5.90
	Oficial vidriero	jor	0.112631	\$414.11	\$46.64
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$84.56
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Andamios	(%)m	0.030000	\$78.66	\$2.36
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$78.66	\$2.36
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$78.66	\$1.57
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	\$6.29	
			COS	TO DIRECTO:	\$352.97
010784	Acrílico blanco 3 mm de espesor. suministro y colocación	m²			
	MATERIALES				
	Acrílico blanco 3mm de espesor	m²	1.100000	\$648.00	\$712.80
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$712.80
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.066667	\$284.26	\$18.95
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$46.56	\$3.49
	Oficial vidriero	jor	0.066667	\$414.11	\$27.61
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$50.05
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	40.50	#0.00
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$46.56	\$0.93
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$46.56	\$1.40
	Andamios	(%)m	0.030000	\$46.56	\$1.40
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$3.73
			cos	TO DIRECTO:	\$766.58

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
010785	Acrílico blanco 6 mm de espesor. suministro y colocación	m²			
	MATERIALES				
	Acrílico blanco 6mm de espesor	m²	1.100000	\$1,201.92	\$1,322.11
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$1,322.11
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$66.51	\$4.99
	Ayudante	jor	0.095238	\$284.26	\$27.07
	Oficial vidriero	jor	0.095238	\$414.11	\$39.44
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$71.50
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$66.51	\$2.00
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$66.51	\$1.33
	Andamios	(%)m	0.030000	\$66.51	\$2.00
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			cos	TO DIRECTO:	\$1,398.94
010789	Lambrin a base de bastidor de pino 1a de 38x38 mm con peinazos a cada 30cm. en 2 sentidos, forrado con triplay de caoba de 6 mm de espesor y entrecalles de solera aluminio de 19mm, suministro y colocación,	m²			
	MATERIALES				
	Resistol 850	1	0.250000	\$77.93	\$19.48
	Moldura Aluminio19mm	m	1.100000	\$34.50	\$37.95
	Triplay Caoba 6mm	m²	1.100000	\$134.36	\$147.80
010789	Clavo de 2 1/2" a 3 1/2"	kg	0.500000	\$16.79	\$8.40
	Resistol 5000	Ĭ	0.330000	\$114.98	\$37.94
	Madera de pino de 1a.	pt	7.518600	\$26.00	\$195.48
	Liija de agua A99, marca FANDELI 00037 (50 piezas)	pza	2.000000	\$3.89	\$7.78
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$454.83
	MANO DE OBRA				
	Ebanista de muebles	jor	0.333333	\$544.18	\$181.39
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$276.14	\$20.71
	Ayudante	jor	0.333333	\$284.26	\$94.75
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$296.85
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	0.70 4 4	#00.00
	Herramienta y equipo de taller	%mo	0.080000	\$276.14	\$22.09
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$276.14	\$5.52
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$27.61
		COSTO DIRECTO:			

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
010796	Lambrin a base de bastidor de pino 1a de 38x38 mm con peinazos a cada 30cm. en 2 sentidos, forrado con triplay de pino de 6 mm de espesor y acabado con laminado plastico blanco modelo 1570 marca "WILSON ART" en columnas, suministro y colocación.	m²			
	MATERIALES				
	Triplay de madera de pino de 1a. y 6 mm de espesor	m²	1.100000	\$52.13	\$57.34
	Madera de pino de 1a. Resistol 5000	pt I	4.508500 0.250000	\$26.00 \$114.98	\$117.22 \$28.75
	Resistol 850	ı İ	0.125000	\$77.93	\$9.74
	Clavo de 2 1/2" a 3 1/2"	kg	0.220000	\$16.79	\$3.69
	Lija 25 mm ancho	m	0.125000	\$3.50	\$0.44
	Laminado plastico madera natural marca TEKNO-STEP	m²	1.100000	\$157.84	\$173.62
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$390.80
010796	MANO DE OBRA Mando Intermedio	0/	0.075000	¢004.07	004.05
	Mando Intermedio Ebanista de muebles	%mo	0.075000	\$331.37	\$24.85
	Ayudante	jor jor	0.400000	\$544.18 \$284.26	\$217.67 \$113.70
	Nyddano	joi	0.400000	Ψ204.20	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$356.22
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$331.37	\$6.63
	Herramienta y equipo de taller	%mo	0.080000	\$331.37	\$26.51
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$		
		COSTO DIRECTO:			\$33.14 \$780.16
010799	Piso de duela de pino machihembrada de 3/4"x4" colocada sobre	m²			
	retícula de polin 7.5 x 7.5 cm, 40 cm. a centro, suministro y colocación.				
	MATERIALES				
	Clavo de 2 1/2" a 3 1/2"	kg	0.020000	\$16.79	\$0.34
	Barniz POLIFORM 3000	1	0.200000	\$107.75	\$21.55
	Pulido y brillado de piso	m²	1.000000	\$30.50	\$30.50
	Madera de pino de 3a.	pt	13.510000	\$15.26	\$206.16
	Duela machimbrada de pino 3/4X4"	m²	0.900900	\$193.43	\$174.26
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$432.81
	MANO DE OBRA		0.40000=	# 00.4.0=	*.=
	Ayudante Mando Intermedio	jor %	0.166667	\$284.26	\$47.38
	Ebanista de muebles	%mo	0.075000 0.166667	\$138.08 \$544.18	\$10.36 \$90.70
	Ebanista de muebles	jor	0.100007	Ф044.10	φ90.70
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$148.44
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$138.08	\$2.76
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$138.08	\$4.14
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		\$6.90	
		SUBTO	COSTO DIRECTO:		

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
010839	Lambrin de madera de cedro, anchos variables y sección biselada, bastidor de pino 38 mm a cada 30 cm. y forro de duela, suministro y colocación.	m²			
	MATERIALES				
	Barniz 3000 brillante transparente marca Comex	1	0.550000	\$107.75	\$59.26
	Madera de pino de 1a.	pt	4.955000	\$26.00	\$128.83
	Clavo de 2 1/2" a 3 1/2"	kg	0.038800	\$16.79	\$0.65
	Tornillo cabeza hexagonal de 3/4" x 3" (d x L) CS.	pza	14.116600	\$8.05	\$113.64
	Taquete de fibra 1" x 3/16"	pza	14.788800	\$0.08	\$1.18
	Duela de cedro 1/2"	m²	1.050000	\$435.50	\$457.28
	Resistol 850	1	0.210000	\$77.93	\$16.37
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$777.21
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.266667	\$284.26	\$75.80
	Ebanista de muebles	jor	0.266667	\$544.18	\$145.11
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$220.91	\$16.57
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$237.48
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta y equipo de taller	%mo	0.080000	\$220.91	\$17.67
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$220.91	\$4.42
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$22.09
			cos	TO DIRECTO:	\$1,036.78

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
010809	Puerta madera cedro o caoba de 0.70 a 0.81 x 2.10 m, con marco de pino de 1a de 25 x 50 mm incluye. peinazos de 25 x 50 mm a cada 30 cm. Unión espiga, caja de triplay de cedro 6 mm ambos lados, acabado barniz natural, materiales, colocación de	pza			
	MATERIALES				
	Thiner	1	0.600000	\$39.25	\$23.55
	Lija para madera fina marca FANDELI K-61 (50 piezas)	pza	0.800000	\$1.98	\$1.58
	Triplay Cedro 6mm	m²	3.696000	\$134.36	\$496.59
	Madera de caoba de 1a.Común	pt	13.700000	\$46.03	\$630.61
	Sellador vinílico 6 x 1	Ī	0.625000	\$38.75	\$24.22
	Resistol 850	1	0.800000	\$77.93	\$62.34
	Bisagra de 4 1/2" x 3", marca PHILIPS modelo 1045 L	jgo	3.000000	\$28.05	\$84.15
	Barniz Piroxilina	1	1.000000	\$101.85	\$101.85
	Clavo de 2 1/2" a 3 1/2"	kg	0.075000	\$16.79	\$1.26
			SUBTOTAL MATERIALES		
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	1.600000	\$284.26	\$454.82
	Ebanista de muebles	jor	1.000000	\$544.18	\$544.18
	Oficial barnizador	jor	0.600000	\$554.17	\$332.50
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$1,331.50	\$99.86
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$1,431.36
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$1,331.50	\$39.95
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$1,331.50	\$26.63
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$66.58
			cos	TO DIRECTO:	\$2,924.09

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
010811	Puerta madera cedro o caoba de 0.92 a 1.01 x2.10 m: con marco de 1a de 25 x 50 mm incluye: peinazos de 25 x 50 mm a cada 30 cm. Unión espiga, caja de triplay de cedro 6 mm ambos lados, acabado barniz natural, colocación de bisagras o bibeles y	pza			
	MATERIALES				
	Madera de caoba de 1a.Común	pt	17.125000	\$46.03	\$788.26
	Sellador vinílico 6 x 1	l	0.781250	\$38.75	\$30.27
	Resistol 850	I	1.000000	\$77.93	\$77.93
	Bisagra de 4 1/2" x 3", marca PHILIPS modelo 1045 L	jgo	3.000000	\$28.05	\$84.15
	Barniz Piroxilina	1	1.250000	\$101.85	\$127.31
	Thiner	l	0.750000	\$39.25	\$29.44
	Lija para madera fina marca FANDELI K-61 (50 piezas)	pza	1.000000	\$1.98	\$1.98
	Clavo de 2 1/2" a 3 1/2"	kg	0.093750	\$16.79	\$1.57
	Triplay Cedro 6mm	m²	4.620000	\$134.36	\$620.74
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$1,761.65
	MANO DE OBRA				
	Oficial barnizador	jor	0.750000	\$554.17	\$415.63
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$1,664.38	\$124.83
	Ebanista de muebles	jor	1.250000	\$544.18	\$680.23
	Ayudante	jor	2.000000	\$284.26	\$568.52
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$1,789.21
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$1,664.38	\$33.29
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$1,664.38	\$49.93
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$83.22
			cos	TO DIRECTO:	\$3,634.08

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
010813	Puerta madera cedro o caoba de 1.12 a 1.22 x 2.10 m. con marco de 1a de 25 x 50 mm, incluye: peinazos de 25 x 50 mm a cada 30 cm. Unión espiga, caja de triplay de cedro 6 mm ambos lados, acabado barniz natural, materiales, colocación de bisagras o	pza			
	MATERIAL FO				
	MATERIALES Lija para madera fina marca FANDELI K-61 (50 piezas)	p.70	1.200000	\$1.98	\$2.38
	Triplay Cedro 6mm	pza m²	5.544000	\$1.96 \$134.36	\$744.89
	Madera de caoba de 1a.Común	pt	20.550000	\$46.03	\$945.92
	Sellador vinílico 6 x 1	J.	0.937500	\$38.75	\$36.33
	Resistol 850	i	1.200000	\$77.93	\$93.52
	Bisagra de 4 1/2" x 3", marca PHILIPS modelo 1045 L	jgo	3.000000	\$28.05	\$84.15
	Thiner	ا	0.900000	\$39.25	\$35.33
	Clavo de 2 1/2" a 3 1/2"	kg	0.112500	\$16.79	\$1.89
	Barniz Piroxilina	I	1.500000	\$101.85	\$152.78
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$2,097.19
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$1,997.24	\$149.79
	Ayudante	jor	2.400000	\$284.26	\$682.22
	Oficial barnizador	jor	0.900000	\$554.17	\$498.75
	Ebanista de muebles	jor	1.500000	\$544.18	\$816.27
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$2,147.03
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$1,997.24	\$59.92
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$1,997.24	\$39.94
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$99.86
			cos	TO DIRECTO:	\$4,344.08
010841	Cerradura marca "SCHLAGE" modelo A52 WD tipo TULIP, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Cerradura cromo mate marca PHILLIPS, modelo A52PD6D 81140	pza	1.000000	\$89.98	\$89.98
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$89.98
	MANO DE OBRA				
	Oficial colocador	jor	0.125000	\$524.17	\$65.52
	Ayudante	jor	0.125000	\$284.26	\$35.53
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$101.05	\$7.58
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$108.63
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$101.05	\$3.03
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$101.05	\$2.02
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	_	\$5.05
			cos	TO DIRECTO:	\$203.66

	Cerradura marca "SCHLAGE" modelo A70 WD tipo TULIP con llave				
	exterior con mariposa interior, suministro y colocación.	pza			
	WATERIALES		1 000000	\$200.10	¢200.10
C	Cerradura para interior, marca PHILLIPS TULIP 87133 acabado SS	pza	1.000000	\$209.10	\$209.10
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$209.10
N	MANO DE OBRA				
N	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$101.05	\$7.58
А	Ayudante	jor	0.125000	\$284.26	\$35.53
C	Oficial colocador	jor	0.125000	\$524.17	\$65.52
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$108.63
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	2/			40.00
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$101.05	\$3.03
S	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$101.05	\$2.02
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$5.05
			cos	TO DIRECTO:	\$322.78
010864 C	Chapa marca "LOCK" modelo 21 CBB, suministro y colocación.	pza			
N	MATERIALES				
C	Chapa marca LOCK modelo 21 CBB	pza	1.000000	\$259.20	\$259.20
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$259.20
N	MANO DE OBRA				
C	Oficial colocador	jor	0.062500	\$524.17	\$32.76
N	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$50.53	\$3.79
Α	Ayudante	jor	0.062500	\$284.26	\$17.77
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$54.32
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	450.50	04.50
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$50.53	\$1.52
S	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$50.53	\$1.01
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$2.53
			cos	TO DIRECTO:	\$316.05

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
010866	Chapa marca "PHILLIPS" modelo 715D de sobreponer, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Cerradura de sobreponer, marca PHILLIPS modelo 715IFDC	pza	1.000000	\$125.54	\$125.54
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$125.54
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.100000	\$284.26	\$28.43
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$80.85	\$6.06
	Oficial colocador	jor	0.100000	\$524.17	\$52.42
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$86.91
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$80.85	\$2.43
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$80.85	\$1.62
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$4.05
			cos	TO DIRECTO:	\$216.50
010873	Cerradura para exterior marca "PHILLIPS" modelo 575 JM doble cilindro para perfil angosto, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Cerradura de segurida barra doble para exterior marca HERMEX CB-32	pza	1.000000	\$244.98	\$244.98
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$244.98
	MANO DE OBRA				
	Oficial colocador	jor	0.166667	\$524.17	\$87.36
	Ayudante	jor	0.166667	\$284.26	\$47.38
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$134.74	\$10.11
	FOURD VUEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$144.85
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/ ma	0.000000	¢104.74	#0.60
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$134.74 \$134.74	\$2.69 \$4.04
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$134.74	\$4.04
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$6.73
			cos	TO DIRECTO:	\$396.56

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
010881	Tope para puerta marca "PHILLIPS" modelo 56 C, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	MATERIALES TOPE PHILIPS # 58 C/149	pza	1.000000	\$53.33	\$53.33
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$53.33
	MANO DE OBRA				,
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$50.53	\$3.79
	Ayudante	jor	0.062500	\$284.26	\$17.77
	Oficial colocador	jor	0.062500	\$524.17	\$32.76
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$54.32
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$50.53	\$1.01
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$50.53	\$1.52
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$2.53
			cos	TO DIRECTO:	\$110.18
010883	Cierra puerta marca "YALE" modelo YA-2003, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Cierra puerta hidráulico aluminio marca TRUPER modelo HERMEX CIPU	pza	1.000000	\$416.62	\$416.62
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$416.62
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.150000	\$284.26	\$42.64
	Oficial colocador	jor	0.150000	\$524.17	\$78.63
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$121.27	\$9.10
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$130.37
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/ ===	0.000000	6404.07	#0.04
	Herramienta menor Seguridad, protección e higiene	%mo %mo	0.030000 0.020000	\$121.27 \$121.27	\$3.64 \$2.43
		CUET	STAL FOURDOW!	EDDAMIENTA -	
		SUBT	OTAL EQUIPO Y H	_	\$6.07
			COS	TO DIRECTO:	\$553.06

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
010885	Bisagra hidráulica para piso de aluminio modelo 5207 marca "LOCK" incluye: abertura de caja y materiales para fijación, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Cemento normal gris tipo I en saco	t	0.002200	\$1,900.00	\$4.18
	Arena	m ³	0.005500	\$239.08	\$1.31
	Bisagra hidraulica de piso marca DAWH BPD850 para 454 kg [208002]	pza	1.000000	\$3,206.90	\$3,206.90
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$3,212.39
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.458333	\$284.26	\$130.29
	Oficial colocador	jor	0.125000	\$524.17	\$65.52
	Oficial albañil	jor	0.333333	\$454.13	\$151.38
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$347.19	\$26.04
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$373.23
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$347.19	\$10.42
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$347.19	\$6.94
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA_	\$17.36
			cos	TO DIRECTO:	\$3,602.98
010989	Pozo de visita 60x150x300cm muros de tabique rojo de 28cm junteado con mortero cemento arena 1:5, aplanado pulido, losa de piso de 15cm concreto f'c=150 kg/cm²., escalera 5/8" 40 cm ancho cada 40cm no incluye: brocal y tapa.	pza			
	MATERIALES				
	Madera de pino de 3a.	pt	2.000000	\$15.26	\$30.52
	Tabique rojo recocido de 1a.	pza	421.000000	\$2.24	\$943.04
	Varilla fy=4200 kg/cm2 No.6 (3/4")	· .	9.200000	\$11.00	\$101.20
	Varilla fy=4200 kg/cm2 No.5 (5/8")	kg	9.200000	\$11.00	\$101.20
	Alambrón liso de 1/4" (No.2)	kg kg	2.000000	\$12.00	\$24.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$1,199.96
	MANO DE OBRA	ior			
	Ayudante	jor 2/ ma	3.500000	\$284.26	\$994.91
		jor %mo jor			
	Ayudante Mando Intermedio	%mo	3.500000 0.075000	\$284.26 \$2,584.37 \$454.13	\$994.91 \$193.83
	Ayudante Mando Intermedio Oficial albañil EQUIPO Y HERRAMIENTA	%mo jor	3.500000 0.075000 3.500000 SUBTOTAL MA	\$284.26 \$2,584.37 \$454.13	\$994.91 \$193.83 \$1,589.46 \$2,778.20
	Ayudante Mando Intermedio Oficial albañil	%mo	3.500000 0.075000 3.500000	\$284.26 \$2,584.37 \$454.13	\$994.91 \$193.83 \$1,589.46
	Ayudante Mando Intermedio Oficial albañil EQUIPO Y HERRAMIENTA	%mo jor	3.500000 0.075000 3.500000 SUBTOTAL MA	\$284.26 \$2,584.37 \$454.13	\$994.91 \$193.83 \$1,589.46 \$2,778.20
	Ayudante Mando Intermedio Oficial albañil EQUIPO Y HERRAMIENTA Andamios	%mo jor (%)m	3.500000 0.075000 3.500000 SUBTOTAL MA	\$284.26 \$2,584.37 \$454.13 ANO DE OBRA \$2,584.37	\$994.91 \$193.83 \$1,589.46 \$2,778.20 \$77.53
	Ayudante Mando Intermedio Oficial albañil EQUIPO Y HERRAMIENTA Andamios Herramienta menor Seguridad, protección e higiene	/wmo jor (%)m %mo %mo	3.500000 0.075000 3.500000 SUBTOTAL MA 0.030000 0.030000	\$284.26 \$2,584.37 \$454.13 NO DE OBRA \$2,584.37 \$2,584.37 \$2,584.37	\$994.91 \$193.83 \$1,589.46 \$2,778.20 \$77.53 \$77.53
BA150	Ayudante Mando Intermedio Oficial albañil EQUIPO Y HERRAMIENTA Andamios Herramienta menor Seguridad, protección e higiene BASICOS	%mo jor (%)m %mo %mo	3.500000 0.075000 3.500000 SUBTOTAL MA 0.030000 0.030000 0.020000	\$284.26 \$2,584.37 \$454.13 NO DE OBRA \$2,584.37 \$2,584.37 \$2,584.37	\$994.91 \$193.83 \$1,589.46 \$2,778.20 \$77.53 \$77.53 \$51.69
BA150 BA-1:5	Ayudante Mando Intermedio Oficial albañil EQUIPO Y HERRAMIENTA Andamios Herramienta menor Seguridad, protección e higiene	/wmo jor (%)m %mo %mo	3.500000 0.075000 3.500000 SUBTOTAL MA 0.030000 0.030000 0.020000	\$284.26 \$2,584.37 \$454.13 NO DE OBRA \$2,584.37 \$2,584.37 \$2,584.37	\$994.91 \$193.83 \$1,589.46 \$2,778.20 \$77.53 \$77.53 \$51.69
	Ayudante Mando Intermedio Oficial albañil EQUIPO Y HERRAMIENTA Andamios Herramienta menor Seguridad, protección e higiene BASICOS Concreto f'c= 150 kg/cm²	%mo jor (%)m %mo %mo SUBTO	3.500000 0.075000 3.500000 SUBTOTAL MA 0.030000 0.030000 0.020000 OTAL EQUIPO Y H 0.413062 0.295044 SUBTO	\$284.26 \$2,584.37 \$454.13 ANO DE OBRA \$2,584.37 \$2,584.37 \$2,584.37 \$2,584.37	\$994.91 \$193.83 \$1,589.46 \$2,778.20 \$77.53 \$77.53 \$51.69 \$206.75

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
010991	Brocal y tapa de concreto armado para pozos de visita de 60 cm. Diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Brocal 60cm con tapa de concreto	pza	1.000000	\$850.00	\$850.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$850.00
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.300000	\$284.26	\$85.28
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$221.52	\$16.61
	Oficial albañil	jor	0.300000	\$454.13	\$136.24
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$238.13
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$221.52	\$6.65
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$221.52	\$4.43
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$11.08
BA-1:5	BASICOS Mortero cemento-arena 1:5	m³	0.035000	\$867.83	\$30.37
				· _	
				TAL BASICOS	\$30.37
			cos	TO DIRECTO:	\$1,129.58
010993	Tubo conduit de P.V.C. tipo R-I (pesado) de 100 mm de diámetro, incluye: trazo cama de arena de 0.10 m. de espesor con ancho de cepa, suministro y tendido.	m			
	MATERIALES				
	Tubo conduit de P.V.C. tipo R-I (pesado) de 100 mm de diámetro	m	1.050000	\$45.14	\$47.40
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$47.40
	MANO DE OBRA	ior	0.055556	\$284.26	\$15.79
	Ayudante Oficial albañil	jor jor	0.055556	\$454.13	\$25.23
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$41.02	\$3.08
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$44.10
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$41.02	\$1.23
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$41.02	\$0.82
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$2.05
	BASICOS				
BA-1:5	Mortero cemento-arena 1:5	m³	0.012000	\$867.83	\$10.41
			SUBTO	TAL BASICOS	\$10.41
				TO DIRECTO:	\$103.96

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
010995	Tubo de concreto de 20 cm. de diámetro nivelado y junteado con mortero cemento arena 1:5, incluye: trazo, cama de arena de 0.10 m. de espesor con ancho de cepa, suministro y tendido.	m			
	MATERIALES				
	Tubo de concreto simple de 20 cm	m	1.050000	\$44.00	\$46.20
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$46.20
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$54.70	\$4.10
	Ayudante	jor	0.074074	\$284.26	\$21.06
	Oficial albañil	jor	0.074074	\$454.13	\$33.64
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$58.80
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$54.70	\$1.09
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$54.70	\$1.64
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$2.73
	BASICOS				•
BA-1:5	Mortero cemento-arena 1:5	m³	0.020000	\$867.83	\$17.36
			SUBTO	TAL BASICOS	\$17.36
			cos	TO DIRECTO:	\$125.09
010997	Tubo de concreto reforzado de 30 cm de diámetro nivelado y junteado con mortero cemento arena 1:5, incluye: trazo cama de arena de 0.10 m. de espesor con ancho de cepa, suministro y	m			
	tendido.				
	MATERIALES				
	Tubo de concreto reforzado de 30 cm	m	1.050000	\$470.12	\$493.63
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$493.63
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.095238	\$284.26	\$27.07
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$70.32	\$5.27
	Oficial albañil	jor	0.095238	\$454.13	\$43.25
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$75.59
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$70.32	\$1.41
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$70.32	\$2.11
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$3.52
	BASICOS				
BA-1:5	Mortero cemento-arena 1:5	m³	0.028500	\$867.83	\$24.73
			SUBTO	TAL BASICOS	\$24.73
			cos	TO DIRECTO:	\$597.47

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
010999	Tubo de concreto reforzado de 45 cm. de diámetro para drenaje, junteado con mortero cemento arena 1:5, incluye maniobras de acarreo, elevación, descenso, ademes, cama arena o tezontle de 0.15 m,calafateo interior con mortero cemento-arena y asfalto	m			
	MATERIALES				
	Tubo de concreto reforzado de 45 cm	m	1.050000	\$465.75	\$489.04
	Madera de pino de 3a.	pt	0.250000	\$15.26	\$3.82
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$492.86
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$105.49	\$7.91
	Ayudante	jor	0.142857	\$284.26	\$40.61
	Oficial albañil	jor	0.142857	\$454.13	\$64.88
			SUBTOTAL MA	ANO DE OBRA	\$113.40
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$105.49	\$2.11
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$105.49	\$3.16
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$5.27
	BASICOS				**
BA-1:5	Mortero cemento-arena 1:5	m³	0.030000	\$867.83	\$26.03
			SUBTO	TAL BASICOS	\$26.03
			cos	STO DIRECTO:	\$637.56
040101	Tubo de cobre tipo "M" de 10 mm de díametro, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Tubo de cobre "M" 10 mm	m	1.050000	\$90.24	\$94.75
			SUBTOTAL MATERIALES		\$94.75
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.025600	\$284.26	\$7.28
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$20.19	\$1.51
	Oficial plomero	jor	0.025600	\$504.14	\$12.91
			SUBTOTAL MA	ANO DE OBRA	\$21.70
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	%mo	0.030000	\$20.19	\$0.61
	Herramienta menor Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$20.19	\$0.61
	-			•	
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	_	\$1.01
			COS	STO DIRECTO:	\$117.46

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040103	Tubo de cobre tipo "M" de 19 mm de diámetro, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Tubo de cobre "M" 19 mm	m	1.050000	\$181.43	\$190.50
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$190.50
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$26.28	\$1.97
	Oficial plomero	jor	0.033333	\$504.14	\$16.80
	Ayudante	jor	0.033333	\$284.26	\$9.48
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$28.25
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$26.28	\$0.79
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$26.28	\$0.53
	oogandaa, p. o.coo.or. o mg.or.o	756	0.02000	Ψ20.20	ψ0.00
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$1.32
			cos	TO DIRECTO:	\$220.07
	T				
040105	Tubo de cobre tipo "M" de 32 mm de diámetro, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Tubo de cobre "M" 32 mm	m	1.050000	\$399.99	\$419.99
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$419.99
	MANO DE OBRA	ior	0.047619	\$504.14	\$24.01
	Oficial plomero Ayudante	jor jor	0.047619	\$284.26	\$24.01 \$13.54
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$37.55	\$2.82
		756	0.07.000	ψοσο	Ψ2.02
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$40.37
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$37.55	\$1.13
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$37.55	\$0.75
		0115-	TAL FOLUDO VIII		A 1.00
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA_ TO DIRECTO:	\$1.88
			COS	IO DIRECTO:	\$462.24

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040112	Tubo de cobre tipo "L" de 13 mm de diámetro, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Tubo de cobre "L" 13 mm	m	1.050000	\$160.07	\$168.07
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$168.07
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.029412	\$284.26	\$8.36
	Oficial plomero	jor	0.029412	\$504.14	\$14.83
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$23.19	\$1.74
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$24.93
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$23.19	\$0.70
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$23.19	\$0.46
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		\$1.16
			cos	TO DIRECTO:	\$194.16
040113	Tubo de cobre tipo "L" de 19 mm de diámetro, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Tubo de cobre "L" 19 mm	m	1.050000	\$250.04	\$262.54
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$262.54
	MANO DE OBRA				,
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$26.28	\$1.97
	Ayudante	jor	0.033333	\$284.26	\$9.48
	Oficial plomero	jor	0.033333	\$504.14	\$16.80
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$28.25
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$26.28	\$0.53
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$26.28	\$0.79
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$1.32
			cos	TO DIRECTO:	\$292.11

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040115	Tubo de cobre tipo "L" de 32 mm de diámetro, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Tubo de cobre "L" 32 mm	m	1.050000	\$540.72	\$567.76
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$567.76
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$39.42	\$2.96
	Ayudante	jor	0.050000	\$284.26	\$14.21
	Oficial plomero	jor	0.050000	\$504.14	\$25.21
	FOURDO VUEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$42.38
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$39.42	\$0.79
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$39.42 \$39.42	\$0.79 \$1.18
	Tierramenta mener	701110	0.000000	ψ03.42	ψι.ιο
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		\$1.97
			cos	TO DIRECTO:	\$612.11
040117	Tubo de cobre tipo "L" de 51 mm de diámetro, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Tubo de cobre "L" 51 mm	m	1.050000	\$1,125.86	\$1,182.15
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$1,182.15
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.064516	\$284.26	\$18.34
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$50.87	\$3.82
	Oficial plomero	jor	0.064516	\$504.14	\$32.53
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$54.69
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	%mo	0.020000	¢50.07	\$1.02
	Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	%mo	0.020000	\$50.87 \$50.87	\$1.02 \$1.53
	Homanicha menor	/01110	0.030000	φυυ.σ7	φ1.00
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$2.55
			cos	TO DIRECTO:	\$1,239.39

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040119	Tubo de cobre flexible de 10 mm de diámetro, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Tubo de cobre flexible de 10 mm usos generales	m	1.050000	\$39.57	\$41.55
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$41.55
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.033333	\$284.26	\$9.48
	Oficial plomero	jor	0.033333	\$504.14	\$16.80
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$26.28	\$1.97
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$28.25
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$26.28	\$0.53
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$26.28	\$0.79
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$1.32
			cos	TO DIRECTO:	\$71.12
040121	Cople de cobre a cobre de 10 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				**
	Lija 25 mm ancho	m	0.040800	\$3.50	\$0.14
	Estopa	kg	0.001000	\$36.24	\$0.04
	Pasta fundente Aga-2800 ó similar	kg	0.001000	\$135.25	\$0.14
	Segueta	pza	0.010000	\$11.67	\$0.12
	Soldadura 50x50 rollo (500 gr)	pza	0.002000	\$139.68	\$0.28
	Cople de cobre a cobre de 10 mm de diámetro, catálogo 101 marca NACOBRE, catálogo 101 marca NACOBRE	pza	1.050000	\$11.78	\$12.37
	Gasolina magna	1	0.010800	\$9.60	\$0.10
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$13.19
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$35.80	\$2.69
	Ayudante	jor	0.045400	\$284.26	\$12.91
	Oficial plomero	jor	0.045400	\$504.14	\$22.89
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$38.49
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/		<u> </u>	
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$35.80	\$0.72
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$35.80	\$1.07
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$1.79
			cos	TO DIRECTO:	\$53.47

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040123	Cople de cobre a cobre de 19 mm de diámetro suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Estopa	kg	0.001200	\$36.24	\$0.04
	Pasta fundente Aga-2800 ó similar	kg	0.002500	\$135.25	\$0.34
	Gasolina magna	1	0.011900	\$9.60	\$0.11
	Segueta	pza	0.014600	\$11.67	\$0.17
	Lija 25 mm ancho	m	0.050000	\$3.50	\$0.18
	Soldadura 50x50 rollo (500 gr)	pza	0.005000	\$139.68	\$0.70
	Cople de cobre a cobre de 19 mm de diámetro, catálogo 101 marca NACOBRE	pza	1.050000	\$13.69	\$14.37
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$15.91
	MANO DE OBRA	•		***	40.00
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$41.24	\$3.09
	Oficial plomero	jor	0.052300	\$504.14	\$26.37
	Ayudante	jor	0.052300	\$284.26	\$14.87
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$44.33
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$41.24	\$0.82
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$41.24	\$1.24
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$2.06
			cos	TO DIRECTO:	\$62.30

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	
040125	Cople de cobre a cobre de 32 mm de diámetro suministro y colocación.	pza				
	MATERIALES			40.50	40.05	
	Lija 25 mm ancho	m	0.070000	\$3.50	\$0.25	
	Estopa	kg	0.001500	\$36.24	\$0.05	
	Pasta fundente Aga-2800 ó similar	kg	0.004000	\$135.25	\$0.54	
	Segueta	pza	0.022500	\$11.67	\$0.26	
	Soldadura 50x50 rollo (500 gr)	pza	0.008000	\$139.68	\$1.12	
	Cople de cobre a cobre de 32 mm de diámetro, catálogo 101 marca NACOBRE	pza	1.050000	\$36.83	\$38.67	
	Gasolina magna	I	0.014800	\$9.60	\$0.14	
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$41.03	
	MANO DE OBRA					
	Oficial plomero	jor	0.073600	\$504.14	\$37.10	
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$58.02	\$4.35	
	Ayudante	jor	0.073600	\$284.26	\$20.92	
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$62.37	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA					
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$58.02	\$1.16	
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$58.02	\$1.74	
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$2				
			cos	TO DIRECTO:	\$106.30	
040127	Cople de cobre a cobre de 50 mm de diámetro suministro y colocación.	pza				
	MATERIAL EC					
	MATERIALES Societa	070	0.024200	¢11.67	\$0.40	
	Segueta	pza	0.034300	\$11.67 \$70.47	\$0.40 \$93.44	
	Segueta Cople de cobre a cobre de 50 mm de diámetro, catálogo 101 marca NACOBRE	pza pza	1.050000	\$79.47	\$83.44	
	Segueta Cople de cobre a cobre de 50 mm de diámetro, catálogo 101 marca NACOBRE Soldadura 50x50 rollo (500 gr)	•	1.050000 0.013000	\$79.47 \$139.68	\$83.44 \$1.82	
	Segueta Cople de cobre a cobre de 50 mm de diámetro, catálogo 101 marca NACOBRE Soldadura 50x50 rollo (500 gr) Lija 25 mm ancho	pza pza m	1.050000 0.013000 0.090000	\$79.47 \$139.68 \$3.50	\$83.44 \$1.82 \$0.32	
	Segueta Cople de cobre a cobre de 50 mm de diámetro, catálogo 101 marca NACOBRE Soldadura 50x50 rollo (500 gr) Lija 25 mm ancho Pasta fundente Aga-2800 ó similar	pza pza m kg	1.050000 0.013000 0.090000 0.006500	\$79.47 \$139.68 \$3.50 \$135.25	\$83.44 \$1.82 \$0.32 \$0.88	
	Segueta Cople de cobre a cobre de 50 mm de diámetro, catálogo 101 marca NACOBRE Soldadura 50x50 rollo (500 gr) Lija 25 mm ancho Pasta fundente Aga-2800 ó similar Gasolina magna	pza pza m kg I	1.050000 0.013000 0.090000 0.006500 0.018900	\$79.47 \$139.68 \$3.50 \$135.25 \$9.60	\$83.44 \$1.82 \$0.32 \$0.88 \$0.18	
	Segueta Cople de cobre a cobre de 50 mm de diámetro, catálogo 101 marca NACOBRE Soldadura 50x50 rollo (500 gr) Lija 25 mm ancho Pasta fundente Aga-2800 ó similar	pza pza m kg	1.050000 0.013000 0.090000 0.006500	\$79.47 \$139.68 \$3.50 \$135.25	\$83.44 \$1.82 \$0.32 \$0.88 \$0.18	
	Segueta Cople de cobre a cobre de 50 mm de diámetro, catálogo 101 marca NACOBRE Soldadura 50x50 rollo (500 gr) Lija 25 mm ancho Pasta fundente Aga-2800 ó similar Gasolina magna Estopa	pza pza m kg I	1.050000 0.013000 0.090000 0.006500 0.018900 0.001900	\$79.47 \$139.68 \$3.50 \$135.25 \$9.60	\$83.44 \$1.82 \$0.32 \$0.88 \$0.18 \$0.07	
	Segueta Cople de cobre a cobre de 50 mm de diámetro, catálogo 101 marca NACOBRE Soldadura 50x50 rollo (500 gr) Lija 25 mm ancho Pasta fundente Aga-2800 ó similar Gasolina magna Estopa MANO DE OBRA	pza pza m kg l kg	1.050000 0.013000 0.090000 0.006500 0.018900 0.001900 SUBTOTAL	\$79.47 \$139.68 \$3.50 \$135.25 \$9.60 \$36.24	\$83.44 \$1.82 \$0.32 \$0.88 \$0.18 \$0.07	
	Segueta Cople de cobre a cobre de 50 mm de diámetro, catálogo 101 marca NACOBRE Soldadura 50x50 rollo (500 gr) Lija 25 mm ancho Pasta fundente Aga-2800 ó similar Gasolina magna Estopa MANO DE OBRA Mando Intermedio	pza pza m kg l kg	1.050000 0.013000 0.090000 0.006500 0.018900 0.001900 SUBTOTAL	\$79.47 \$139.68 \$3.50 \$135.25 \$9.60 \$36.24 MATERIALES	\$83.44 \$1.82 \$0.32 \$0.88 \$0.18 \$0.07 \$87.11	
	Segueta Cople de cobre a cobre de 50 mm de diámetro, catálogo 101 marca NACOBRE Soldadura 50x50 rollo (500 gr) Lija 25 mm ancho Pasta fundente Aga-2800 ó similar Gasolina magna Estopa MANO DE OBRA Mando Intermedio Oficial plomero	pza pza m kg l kg jor	1.050000 0.013000 0.090000 0.006500 0.018900 0.001900 SUBTOTAL 0.075000 0.082800	\$79.47 \$139.68 \$3.50 \$135.25 \$9.60 \$36.24 MATERIALES \$65.28 \$504.14	\$83.44 \$1.82 \$0.32 \$0.88 \$0.18 \$0.07 \$87.11 \$4.90 \$41.74	
	Segueta Cople de cobre a cobre de 50 mm de diámetro, catálogo 101 marca NACOBRE Soldadura 50x50 rollo (500 gr) Lija 25 mm ancho Pasta fundente Aga-2800 ó similar Gasolina magna Estopa MANO DE OBRA Mando Intermedio	pza pza m kg l kg	1.050000 0.013000 0.090000 0.006500 0.018900 0.001900 SUBTOTAL	\$79.47 \$139.68 \$3.50 \$135.25 \$9.60 \$36.24 MATERIALES	\$83.44 \$1.82 \$0.32 \$0.88 \$0.18 \$0.07 \$87.11	
	Segueta Cople de cobre a cobre de 50 mm de diámetro, catálogo 101 marca NACOBRE Soldadura 50x50 rollo (500 gr) Lija 25 mm ancho Pasta fundente Aga-2800 ó similar Gasolina magna Estopa MANO DE OBRA Mando Intermedio Oficial plomero Ayudante	pza pza m kg l kg jor	1.050000 0.013000 0.090000 0.006500 0.018900 0.001900 SUBTOTAL 0.075000 0.082800	\$79.47 \$139.68 \$3.50 \$135.25 \$9.60 \$36.24 MATERIALES \$65.28 \$504.14 \$284.26	\$83.44 \$1.82 \$0.32 \$0.88 \$0.18 \$0.07 \$87.11 \$4.90 \$41.74	
	Segueta Cople de cobre a cobre de 50 mm de diámetro, catálogo 101 marca NACOBRE Soldadura 50x50 rollo (500 gr) Lija 25 mm ancho Pasta fundente Aga-2800 ó similar Gasolina magna Estopa MANO DE OBRA Mando Intermedio Oficial plomero	pza pza m kg l kg or jor jor	1.050000 0.013000 0.090000 0.006500 0.018900 0.001900 SUBTOTAL 0.075000 0.082800 0.082800 SUBTOTAL MA	\$79.47 \$139.68 \$3.50 \$135.25 \$9.60 \$36.24 MATERIALES \$65.28 \$504.14 \$284.26	\$83.44 \$1.82 \$0.32 \$0.88 \$0.18 \$0.07 \$87.11 \$4.90 \$41.74 \$23.54	
	Segueta Cople de cobre a cobre de 50 mm de diámetro, catálogo 101 marca NACOBRE Soldadura 50x50 rollo (500 gr) Lija 25 mm ancho Pasta fundente Aga-2800 ó similar Gasolina magna Estopa MANO DE OBRA Mando Intermedio Oficial plomero Ayudante EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene	pza pza m kg l kg smo jor jor	1.050000 0.013000 0.090000 0.006500 0.018900 0.001900 SUBTOTAL 0.075000 0.082800 0.082800	\$79.47 \$139.68 \$3.50 \$135.25 \$9.60 \$36.24 MATERIALES \$65.28 \$504.14 \$284.26	\$83.44 \$1.82 \$0.32 \$0.88 \$0.07 \$87.11 \$4.90 \$41.74 \$23.54	
	Segueta Cople de cobre a cobre de 50 mm de diámetro, catálogo 101 marca NACOBRE Soldadura 50x50 rollo (500 gr) Lija 25 mm ancho Pasta fundente Aga-2800 ó similar Gasolina magna Estopa MANO DE OBRA Mando Intermedio Oficial plomero Ayudante EQUIPO Y HERRAMIENTA	pza pza m kg l kg or jor jor	1.050000 0.013000 0.090000 0.006500 0.018900 0.001900 SUBTOTAL 0.075000 0.082800 0.082800 SUBTOTAL MA	\$79.47 \$139.68 \$3.50 \$135.25 \$9.60 \$36.24 MATERIALES \$65.28 \$504.14 \$284.26	\$83.44 \$1.82 \$0.32 \$0.88 \$0.18 \$0.07 \$87.11 \$4.90 \$41.74 \$23.54	
	Segueta Cople de cobre a cobre de 50 mm de diámetro, catálogo 101 marca NACOBRE Soldadura 50x50 rollo (500 gr) Lija 25 mm ancho Pasta fundente Aga-2800 ó similar Gasolina magna Estopa MANO DE OBRA Mando Intermedio Oficial plomero Ayudante EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene	pza pza m kg l kg smo jor jor wmo %mo %mo	1.050000 0.013000 0.090000 0.006500 0.018900 0.001900 SUBTOTAL 0.075000 0.082800 0.082800 SUBTOTAL MA	\$79.47 \$139.68 \$3.50 \$135.25 \$9.60 \$36.24 MATERIALES \$65.28 \$504.14 \$284.26 ANO DE OBRA \$65.28 \$65.28	\$83.44 \$1.82 \$0.32 \$0.88 \$0.07 \$87.11 \$4.90 \$41.74 \$23.54	

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	
040139	Cople de cobre a fierro exterior de 13 mm, suministro y colocación.	pza				
	MATERIALES					
	Permatex	n72	0.001100	\$16.52	\$0.02	
	Gasolina magna	pza I	0.005400	\$9.60	\$0.02	
	Segueta	pza	0.005500	\$11.67	\$0.06	
	Lija 25 mm ancho	m pza	0.020400	\$3.50	\$0.00	
	Soldadura 50x50 rollo (500 gr)		0.020400	\$139.68	\$0.07	
	Cople de cobre a fierro exterior de 13 mm	pza pza	1.050000	\$6.71	\$7.05	
	Pasta fundente Aga-2800 ó similar	•	0.000800	\$135.25	\$0.11	
	Estopa	kg ka	0.000500	\$36.24	\$0.11 \$0.02	
	Estopa	kg	0.000500	Ф 30.24	φυ.υ2	
	MANO DE OBRA		SUBTOTAL	MATERIALES	\$7.59	
	Oficial plomero	jor	0.033300	\$504.14	\$16.79	
	Mando Intermedio	%mo	0.033300	\$26.26	\$1.97	
	Ayudante	jor	0.033300	\$284.26	\$9.47	
	FOURDO V HEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$28.23	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	0/ ma	0.000000	toe oe	¢0.70	
	Seguridad, protección e higiene	%mo %mo	0.030000 0.020000	\$26.26 \$26.26	\$0.79 \$0.53	
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA				
		30510	\$1.32 \$37.14			
040141	Cople de cobre a fierro exterior de 25 mm, suministro y colocación.	pza				
	MATERIALES		0.000000	# 100.00	40.40	
	Soldadura 50x50 rollo (500 gr)	pza	0.003000	\$139.68	\$0.42	
	Estopa	kg	0.000700	\$36.24	\$0.03	
	Lija 25 mm ancho	m	0.030000	\$3.50	\$0.11	
	Pasta fundente Aga-2800 ó similar	kg	0.001500	\$135.25	\$0.20	
	Permatex	pza	0.002500	\$16.52	\$0.04	
	Gasolina magna	I	0.006600	\$9.60	\$0.06	
	Cople de cobre a fierro exterior de 25 mm	pza	1.050000	\$33.10	\$34.76	
	Segueta	pza	0.008900	\$11.67	\$0.10	
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$35.72	
	MANO DE OBRA	le :	0.040700	Ф Г О4 4 4	#00.00	
	Oficial plomero	jor	0.043700	\$504.14	\$22.03	
	Ayudante	jor	0.043700	\$284.26	\$12.42	
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$34.45	\$2.58	
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$37.03	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	6/	0.000000	***	* • • • •	
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$34.45	\$0.69	
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$34.45	\$1.03	
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$1.72 \$74.47	

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	
040143	Cople de cobre a fierro exterior de 38 mm, suministro y colocación.	pza				
	MATERIALES					
	Estopa	kg	0.000900	\$36.24	\$0.03	
	Soldadura 50x50 rollo (500 gr)	pza	0.005000	\$139.68	\$0.70	
	Lija 25 mm ancho	m .	0.040000	\$3.50	\$0.14	
	Segueta	pza	0.013800	\$11.67	\$0.16	
	Cople de cobre a fierro exterior de 38 mm	pza	1.050000	\$69.10	\$72.56	
	Pasta fundente Aga-2800 ó similar	kg	0.002500	\$135.25	\$0.34	
	Gasolina magna	1	0.008000	\$9.60	\$0.08	
	Permatex	pza	0.004000	\$16.52	\$0.07	
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$74.08	
	MANO DE OBRA					
	Ayudante	jor	0.054200	\$284.26	\$15.41	
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$42.73	\$3.20	
	Oficial plomero	jor	0.054200	\$504.14	\$27.32	
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$45.93	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA					
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$42.73	\$1.28	
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$42.73	\$0.85	
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA				
			\$122.14			
040189	Codo de cobre a cobre de 90 grados x 19 mm diámetro modelo 70790.19, suministro y colocación.	pza				
	MATERIALES					
	Estopa	kg	0.001200	\$36.24	\$0.04	
	Gasolina magna	1	0.012300	\$9.60	\$0.12	
	Pasta fundente Aga-2800 ó similar	kg	0.002500	\$135.25	\$0.34	
	Lija 25 mm ancho	m	0.050000	\$3.50	\$0.18	
	Soldadura 50x50 rollo (500 gr)	pza	0.005200	\$139.68	\$0.73	
	Segueta	pza	0.015000	\$11.67	\$0.18	
	Codo cobre a cobre de 90 grados de 19 mm, catálogo 107, marca NACOBRE	pza	1.050000	\$18.47	\$19.39	
		pza				
		pza		\$18.47		
	NACOBRE	pza jor			\$20.98	
	NACOBRE MANO DE OBRA	·	SUBTOTAL	MATERIALES	\$20.98 \$26.37	
	NACOBRE MANO DE OBRA Oficial plomero	jor	SUBTOTAL 0.052300	MATERIALES \$504.14	\$19.39 \$20.98 \$26.37 \$14.87 \$3.09	
	MANO DE OBRA Oficial plomero Ayudante	jor jor	SUBTOTAL 0.052300 0.052300	\$504.14 \$284.26 \$41.24	\$20.98 \$26.37 \$14.87 \$3.09	
	MANO DE OBRA Oficial plomero Ayudante	jor jor	SUBTOTAL 0.052300 0.052300 0.075000	\$504.14 \$284.26 \$41.24	\$20.98 \$26.37 \$14.87	
	MANO DE OBRA Oficial plomero Ayudante Mando Intermedio	jor jor	SUBTOTAL 0.052300 0.052300 0.075000	\$504.14 \$284.26 \$41.24	\$20.98 \$26.37 \$14.87 \$3.09	
	MANO DE OBRA Oficial plomero Ayudante Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA	jor jor %mo	SUBTOTAL 0.052300 0.052300 0.075000 SUBTOTAL MA	\$504.14 \$284.26 \$41.24	\$20.98 \$26.37 \$14.87 \$3.09 \$44.33	
	MANO DE OBRA Oficial plomero Ayudante Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene	jor jor %mo %mo %mo	SUBTOTAL 0.052300 0.052300 0.075000 SUBTOTAL MA 0.020000	\$504.14 \$284.26 \$41.24 \$40 DE OBRA \$41.24 \$41.24	\$20.98 \$26.37 \$14.87 \$3.09 \$44.33	

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
040191	Codo de cobre a cobre de 90 grados x 32 mm diámetro modelo 70790.32, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Segueta	pza	0.023200	\$11.67	\$0.27
	Lija 25 mm ancho	m	0.070000	\$3.50	\$0.25
	Codo cobre a cobre de 90 grados de 32 mm, catálogo 107, marca NACOBRE	pza	1.050000	\$109.71	\$115.20
	Soldadura 50x50 rollo (500 gr)	pza	0.008200	\$139.68	\$1.15
	Gasolina magna	l Inn	0.015200	\$9.60	\$0.15
	Pasta fundente Aga-2800 ó similar	kg ka	0.004000	\$135.25 \$36.24	\$0.54 \$0.05
	Estopa	kg	0.001500	\$36.24 _	\$0.05
	MANO DE OBRA		SUBTOTAL	MATERIALES	\$117.61
	Oficial plomero	jor	0.073500	\$504.14	\$37.05
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$57.94	\$4.35
	Ayudante	jor	0.073500	\$284.26	\$20.89
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$62.29
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				4
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$57.94	\$1.74
	Seguridad, protección e higiene	%mo 0.020000 \$57.94 			\$1.16
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO:		
			000	TO BINLOTO.	\$182.80
040192	Codo de cobre a cobre de 90 grados x 38 mm diámetro modelo 70790.38, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Lija 25 mm ancho	m	0.083200	\$3.50	\$0.29
	Codo cobre a cobre de 90 grados de 38 mm, catálogo 107, marca NACOBRE	pza	1.050000	\$151.42	\$158.99
	Soldadura 50x50 rollo (500 gr)	pza	0.010700	\$139.68	\$1.49
	Estopa	kg	0.001700	\$36.24	\$0.06
	Gasolina magna	I	0.017200	\$9.60	\$0.17
	Pasta fundente Aga-2800 ó similar	kg	0.005200	\$135.25	\$0.70
	Segueta	pza	0.029400	\$11.67	\$0.34
	MANO DE OBRA		SUBTOTAL	MATERIALES	\$162.04
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$60.32	\$4.52
	Ayudante	jor	0.076500	\$284.26	\$21.75
	Oficial plomero	jor	0.076500	\$504.14	\$38.57
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$64.84
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.00000	# 00.00	* * * * * * * * * * * * * * * * * * *
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$60.32	\$1.81
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$60.32 _	\$1.21
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$3.02
			cos	TO DIRECTO:	\$229.90

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040222	Tee de cobre a cobre pareja de 19 mm de diámetro modelo 711.19 , suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Pasta fundente Aga-2800 ó similar	kg	0.003900	\$135.25	\$0.53
	Estopa	kg	0.001900	\$36.24	\$0.07
	Soldadura 50x50 rollo (500 gr)	pza	0.007700	\$139.68	\$1.08
	Lija 25 mm ancho	m	0.077300	\$3.50	\$0.27
	Segueta	pza	0.022600	\$11.67	\$0.26
	Gasolina magna	I	0.018400	\$9.60	\$0.18
	Tee cobre soldable 19 mm, catálogo 111, marca NACOBRE	pza	1.050000	\$36.65	\$38.48
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$40.87
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$60.79	\$4.56
	Oficial plomero	jor	0.077100	\$504.14	\$38.87
	Ayudante	jor	0.077100	\$284.26	\$21.92
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$65.35
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$60.79	\$1.82
	Seguridad, protección e higiene	%mo	%mo 0.020000 \$60.79		\$1.22
		SUBTO	\$3.04		
			cos	TO DIRECTO:	\$109.26
040223	Tee de cobre a cobre pareja de 25 mm de diámetro modelo 711.25 , suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Estopa	kg	0.002100	\$36.24	\$0.08
	Tee cobre soldable 25 mm, catálogo 111, marca NACOBRE	pza	1.050000	\$114.79	\$120.53
	Soldadura 50x50 rollo (500 gr)	pza	0.009300	\$139.68	\$1.30
	Lija 25 mm ancho	m	0.092700	\$3.50	\$0.32
	Segueta	pza	0.026700	\$11.67	\$0.31
	Gasolina magna	Ī	0.020400	\$9.60	\$0.20
	Pasta fundente Aga-2800 ó similar	kg	0.004600	\$135.25	\$0.62
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$123.36
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.090400	\$504.14	\$45.57
	Ayudante	jor	0.090400	\$284.26	\$25.70
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$71.27	\$5.35
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$76.62
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$71.27	\$2.14
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$71.27	\$1.43
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$3.57
			cos	TO DIRECTO:	\$203.55

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040225	Tee de cobre a cobre pareja de 38 mm de diámetro modelo 711.38 , suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.006200	\$16.52	\$0.10
	Tee cobre soldable 38 mm, catálogo 111, marca NACOBRE	pza	1.050000	\$328.42	\$344.84
	Soldadura 50x50 rollo (500 gr)	pza	0.015500	\$139.68	\$2.17
	Lija 25 mm ancho	m	0.123600	\$3.50	\$0.43
	Segueta	pza	0.042500	\$11.67	\$0.50
	Gasolina magna	1	0.024700	\$9.60	\$0.24
	Estopa	kg	0.002500	\$36.24	\$0.09
	Pasta fundente Aga-2800 ó similar	kg	0.007700	\$135.25	\$1.04
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$349.41
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.110500	\$504.14	\$55.71
	Ayudante	jor	0.110500	\$284.26	\$31.41
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$87.12	\$6.53
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$93.65
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$87.12	\$2.61
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$87.12	\$1.74
		SUBTO	\$4.35		
		COSTO DIRECTO:		\$447.41	
040249	Tuerca unión cobre a cobre de 13 mm de diámetro F733, modelo 600788, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALEC				
	MATERIALES Lija 25 mm ancho	m	0.041200	\$3.50	\$0.14
	Soldadura 50x50 rollo (500 gr)	m	0.002900	\$3.50 \$139.68	\$0.14
	Tuerca unión cobre a cobre de 10 mm, catálogo 102, marca	pza pza	1.050000	\$65.66	\$68.94
	NACOBRE	ρΖα	1.000000	ψ00.00	ψ00.54
	Segueta	pza	0.012200	\$11.67	\$0.14
	Gasolina magna	1	0.011000	\$9.60	\$0.11
	Pasta fundente Aga-2800 ó similar	kg	0.001400	\$135.25	\$0.19
	Estopa	kg	0.001000	\$36.24	\$0.04
		SUBTOTAL MATERIALES			\$69.97
	MANO DE OBRA		0.045400	# 004.00	41001
	Ayudante Mando Intermedio	jor	0.045400	\$284.26	\$12.91
		%mo	0.075000	\$35.80	\$2.69
	Oficial plomero	jor	0.045400	\$504.14	\$22.89
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$38.49
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0.1		***	A
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$35.80	\$0.72
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$35.80	\$1.07
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$1.79
			000	TO DIRECTO:	\$110.25

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040251	Tuerca unión cobre a cobre de 19 mm de diámetro F733, modelo 600789, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Estopa	kg	0.001200	\$36.24	\$0.04
	Tuerca unión cobre a cobre de 19 mm, catálogo 102, marca NACOBRE	pza	1.050000	\$85.29	\$89.55
	Soldadura 50x50 rollo (500 gr)	pza	0.005000	\$139.68	\$0.70
	Lija 25 mm ancho	m	0.050000	\$3.50	\$0.18
	Segueta	pza	0.014600	\$11.67	\$0.17
	Gasolina magna	1	0.011900	\$9.60	\$0.11
	Pasta fundente Aga-2800 ó similar	kg	0.002600	\$135.25	\$0.35
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$91.10
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$41.24	\$3.09
	Ayudante	jor	0.052300	\$284.26	\$14.87
	Oficial plomero	jor	0.052300	\$504.14	\$26.37
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$44.33
	EQUIPO Y HERRAMIENTA			****	
	Herramienta menor Seguridad, protección e higiene	%mo %mo	0.030000 0.020000	\$41.24 \$41.24	\$1.24 \$0.82
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$2.9			
		50810		TO DIRECTO:	\$2.06 \$137.49
040253	Tuerca unión cobre a cobre de 32 mm de diámetro F733, modelo 600791, suministro y colocación.	pza			
	MATERIAL FO				
	MATERIALES				
			0.014000	20.00	CO 1.4
	Gasolina magna		0.014800	\$9.60	
	Pasta fundente Aga-2800 ó similar	kg	0.004000	\$135.25	\$0.54
	Pasta fundente Aga-2800 ó similar Lija 25 mm ancho	kg m	0.004000 0.020000	\$135.25 \$3.50	\$0.54 \$0.07
	Pasta fundente Aga-2800 ó similar Lija 25 mm ancho Segueta	kg m pza	0.004000 0.020000 0.022500	\$135.25 \$3.50 \$11.67	\$0.54 \$0.07 \$0.26
	Pasta fundente Aga-2800 ó similar Lija 25 mm ancho Segueta Soldadura 50x50 rollo (500 gr) Tuerca unión cobre a cobre de 32 mm, catálogo 102, marca	kg m	0.004000 0.020000	\$135.25 \$3.50	\$0.54 \$0.07 \$0.26 \$1.12
	Pasta fundente Aga-2800 ó similar Lija 25 mm ancho Segueta Soldadura 50x50 rollo (500 gr)	kg m pza pza	0.004000 0.020000 0.022500 0.008000	\$135.25 \$3.50 \$11.67 \$139.68	\$0.14 \$0.54 \$0.07 \$0.26 \$1.12 \$446.25
	Pasta fundente Aga-2800 ó similar Lija 25 mm ancho Segueta Soldadura 50x50 rollo (500 gr) Tuerca unión cobre a cobre de 32 mm, catálogo 102, marca NACOBRE	kg m pza pza pza	0.004000 0.020000 0.022500 0.008000 1.050000	\$135.25 \$3.50 \$11.67 \$139.68 \$425.00 \$36.24	\$0.54 \$0.07 \$0.26 \$1.12 \$446.25
	Pasta fundente Aga-2800 ó similar Lija 25 mm ancho Segueta Soldadura 50x50 rollo (500 gr) Tuerca unión cobre a cobre de 32 mm, catálogo 102, marca NACOBRE	kg m pza pza pza	0.004000 0.020000 0.022500 0.008000 1.050000	\$135.25 \$3.50 \$11.67 \$139.68 \$425.00	\$0.54 \$0.07 \$0.26 \$1.12 \$446.25
	Pasta fundente Aga-2800 ó similar Lija 25 mm ancho Segueta Soldadura 50x50 rollo (500 gr) Tuerca unión cobre a cobre de 32 mm, catálogo 102, marca NACOBRE Estopa	kg m pza pza pza	0.004000 0.020000 0.022500 0.008000 1.050000	\$135.25 \$3.50 \$11.67 \$139.68 \$425.00 \$36.24	\$0.54 \$0.07 \$0.26 \$1.12 \$446.25 \$0.05
	Pasta fundente Aga-2800 ó similar Lija 25 mm ancho Segueta Soldadura 50x50 rollo (500 gr) Tuerca unión cobre a cobre de 32 mm, catálogo 102, marca NACOBRE Estopa MANO DE OBRA	kg m pza pza pza kg	0.004000 0.020000 0.022500 0.008000 1.050000 0.001500	\$135.25 \$3.50 \$11.67 \$139.68 \$425.00 \$36.24	\$0.54 \$0.07 \$0.26 \$1.12 \$446.25 \$0.05
	Pasta fundente Aga-2800 ó similar Lija 25 mm ancho Segueta Soldadura 50x50 rollo (500 gr) Tuerca unión cobre a cobre de 32 mm, catálogo 102, marca NACOBRE Estopa MANO DE OBRA Oficial plomero	kg m pza pza pza kg jor	0.004000 0.020000 0.022500 0.008000 1.050000 0.001500 SUBTOTAL	\$135.25 \$3.50 \$11.67 \$139.68 \$425.00 \$36.24 MATERIALES	\$0.54 \$0.07 \$0.26 \$1.12 \$446.25 \$0.05 \$448.43
	Pasta fundente Aga-2800 ó similar Lija 25 mm ancho Segueta Soldadura 50x50 rollo (500 gr) Tuerca unión cobre a cobre de 32 mm, catálogo 102, marca NACOBRE Estopa MANO DE OBRA Oficial plomero Ayudante	kg m pza pza pza kg jor jor	0.004000 0.020000 0.022500 0.008000 1.050000 0.001500 SUBTOTAL 0.076500 0.076500	\$135.25 \$3.50 \$11.67 \$139.68 \$425.00 \$36.24 MATERIALES \$504.14 \$284.26 \$60.32	\$0.54 \$0.07 \$0.26 \$1.12 \$446.25
	Pasta fundente Aga-2800 ó similar Lija 25 mm ancho Segueta Soldadura 50x50 rollo (500 gr) Tuerca unión cobre a cobre de 32 mm, catálogo 102, marca NACOBRE Estopa MANO DE OBRA Oficial plomero Ayudante	kg m pza pza pza kg jor jor	0.004000 0.020000 0.022500 0.008000 1.050000 0.001500 SUBTOTAL 0.076500 0.076500 0.075000	\$135.25 \$3.50 \$11.67 \$139.68 \$425.00 \$36.24 MATERIALES \$504.14 \$284.26 \$60.32	\$0.54 \$0.07 \$0.26 \$1.12 \$446.25 \$0.05 \$448.43 \$38.57 \$21.75 \$4.52
	Pasta fundente Aga-2800 ó similar Lija 25 mm ancho Segueta Soldadura 50x50 rollo (500 gr) Tuerca unión cobre a cobre de 32 mm, catálogo 102, marca NACOBRE Estopa MANO DE OBRA Oficial plomero Ayudante Mando Intermedio	kg m pza pza pza kg jor jor	0.004000 0.020000 0.022500 0.008000 1.050000 0.001500 SUBTOTAL 0.076500 0.076500 0.075000	\$135.25 \$3.50 \$11.67 \$139.68 \$425.00 \$36.24 MATERIALES \$504.14 \$284.26 \$60.32	\$0.54 \$0.07 \$0.26 \$1.12 \$446.25 \$0.05 \$448.43 \$38.57 \$21.75 \$4.52
	Pasta fundente Aga-2800 ó similar Lija 25 mm ancho Segueta Soldadura 50x50 rollo (500 gr) Tuerca unión cobre a cobre de 32 mm, catálogo 102, marca NACOBRE Estopa MANO DE OBRA Oficial plomero Ayudante Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA	kg m pza pza pza kg jor jor %mo	0.004000 0.020000 0.022500 0.008000 1.050000 0.001500 SUBTOTAL 0.076500 0.075000 SUBTOTAL MA	\$135.25 \$3.50 \$11.67 \$139.68 \$425.00 \$36.24 MATERIALES \$504.14 \$284.26 \$60.32	\$0.54 \$0.07 \$0.26 \$1.12 \$446.25 \$0.05 \$448.43 \$38.57 \$21.75 \$4.52
	Pasta fundente Aga-2800 ó similar Lija 25 mm ancho Segueta Soldadura 50x50 rollo (500 gr) Tuerca unión cobre a cobre de 32 mm, catálogo 102, marca NACOBRE Estopa MANO DE OBRA Oficial plomero Ayudante Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	kg m pza pza pza kg jor jor %mo	0.004000 0.020000 0.022500 0.008000 1.050000 SUBTOTAL 0.076500 0.075000 SUBTOTAL MA 0.030000	\$135.25 \$3.50 \$11.67 \$139.68 \$425.00 \$36.24 MATERIALES \$504.14 \$284.26 \$60.32 MO DE OBRA	\$0.54 \$0.07 \$0.26 \$1.12 \$446.25 \$0.05 \$448.43 \$38.57 \$21.75 \$4.52 \$64.84

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040255	Tuerca unión cobre a cobre de 51 mm de diámetro F733, modelo 600793, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Soldadura 50x50 rollo (500 gr)	pza	0.013000	\$139.68	\$1.82
	Segueta	pza	0.034300	\$11.67	\$0.40
	Gasolina magna	1	0.018900	\$9.60	\$0.18
	Estopa	kg	0.001900	\$36.24	\$0.07
	Lija 25 mm ancho	m	0.900000	\$3.50	\$3.15
	Tuerca unión cobre a cobre de 51 mm, catálogo 102, marca NACOBRE	pza	1.050000	\$952.86	\$1,000.50
	Pasta fundente Aga-2800 ó similar	kg	0.006500	\$135.25	\$0.88
	MANO DE ORDA		SUBTOTAL	MATERIALES	\$1,007.00
	MANO DE OBRA Oficial plomero	ior	0.090400	\$504.14	¢15 57
	Ayudante	jor	0.090400	\$284.26	\$45.57 \$25.70
	Mando Intermedio	jor %mo	0.075000	\$71.27	\$5.35
	waldo illemedio	761110	0.073000	Ψ/1.2/	ψ3.33
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$76.62
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$71.27	\$2.14
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$71.27	\$1.43
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			cos	TO DIRECTO:	\$1,087.19
040370	Tuerca cónica de cobre fler a fierro interior de 13 mm de diámetro, modelo 717W.13 suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.006200	\$16.52	\$0.10
	Tuerca cónica de cobre fler a fierro interior de 13 mm. de diámetro	pza	1.030000	\$13.51	\$13.92
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$14.02
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.049700	\$284.26	\$14.13
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$39.19	\$2.94
	Oficial plomero	jor	0.049700	\$504.14	\$25.06
	FOURDO V HEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$42.13
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene	9/ ma	0.000000	ድጋር 10	ድ ስ 70
	Herramienta menor	%mo %mo	0.020000 0.030000	\$39.19 \$39.19	\$0.78 \$1.18
	nortamonta menor	/61110	0.030000	φυσ.19	φ1.10
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	_	\$1.96
			cos	TO DIRECTO:	\$58.11

Pizo pig-tail para conector modelo 5003 de 1/4", suministro y colocación. Pizo pig-tail para conector marca "IUSA" modelo 5003 de 1/4" pza 1.030000 \$47.00 \$48.41	CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
Rizo pig-tail para conector marca "IUSA" modelo 5003 de 1/4" pza 1.030000 \$47.00 \$48.41	040372		pza			
MANO DE OBRA Mando Intermecio %rmo 0.075000 \$25.43 \$1.91		MATERIALES				
MANO DE OBRA Mando Intermedio %mo 0.075000 \$25.43 \$1.91 Oficial plomero jor 0.032258 \$504.14 \$16.26 Ayudante jor 0.032258 \$284.26 \$9.17 SUBTOTAL MANO DE OBRA SUBTOTAL MANO DE OBRA SUBTOTAL MANO DE OBRA SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$1.27 COSTO DIRECTO: \$77.02 MATERIALES Manguera para Gas de 3/8 x 3/8 x 60 cm, marca RUGO Flexico pza 1.030000 \$37.94 \$39.08 MANO DE OBRA Official plomero jor 0.050000 \$504.14 \$25.21 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$39.42 \$2.96 Ayudante jor 0.050000 \$284.26 \$14.21 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA \$42.38 Herramienta menor %mo 0.030000 \$39.42 \$1.18 Seguridad, protección e higiene %mo 0.030000		Rizo pig-tail para conector marca "IUSA" modelo 5003 de 1/4"	pza	1.030000	\$47.00	\$48.41
Mando Intermedio %mo 0.075000 \$25.43 \$1.91 Oficial plomero jor 0.032258 \$504.14 \$16.26 Ayudante jor 0.032258 \$284.26 \$9.17 SUBTOTAL MANO DE OBRA \$27.34 Suguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$25.43 \$0.51 Herramienta menor %mo 0.030000 \$25.43 \$0.76 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO: \$1.27 \$1.27 \$77.02 MATERIALES \$39.08 \$37.02 \$37.02 \$39.08 MAXIGAS 25GN \$39.08<				SUBTOTAL	MATERIALES	\$48.41
Oficial plomero jor 0.032258 \$504.14 \$16.26 Ayudante jor 0.032258 \$284.26 \$9.17		MANO DE OBRA				
Ayudante jor 0.032258 \$284.26 \$9.17 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$25.43 \$0.51 Herramienta menor %mo 0.030000 \$25.43 \$0.56 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO: \$77.02 040374 Adaptador para gas marca "RUGO" modelo 3170 de 13 mm, suministro y colocación. MATERIALES Manguera para Gas de 3/8 x 3/8 x 60 cm, marca RUGO Flexico MAXIGAS 25GN MANO DE OBRA Oficial plomero Oficial plomero Oficial plomero Ando Intermedio Ando Intermedio Ando Intermedio Ayudante SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor Seguridad, protección e higiene SUBTOTAL MANO DE OBRA SUBTOTAL MANO DE OBRA FUNDO SARA O CONSTRUCTO SARA SARA SARA SARA SARA SARA SARA SAR		Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$25.43	
SUBTOTAL MANO DE OBRA S27.34		•	-			·
Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$25.43 \$0.51 Herramienta menor %mo 0.030000 \$25.43 \$0.51 Herramienta menor %mo 0.030000 \$25.43 \$0.76 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO: \$77.02 COSTO DIRECTO: \$10.22 COSTO DIRECTO: \$1.22		Ayudante	jor	0.032258	\$284.26	\$9.17
Seguridad, protección e higiene				SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$27.34
Herramienta menor			0/	0.000000	\$05.40	00.54
Subtotal Equipo y Herramienta Costo Directo: \$77.02						
COSTO DIRECTO: \$77.02 \$77.02 MATERIALES Manguera para Gas de 3/8 x 3/8 x 60 cm, marca RUGO Flexico pza 1.030000 \$37.94 \$39.08 MANO DE OBRA Oficial plomero jor 0.050000 \$504.14 \$25.21 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$39.42 \$2.96 Ayudante jor 0.050000 \$284.26 \$14.21 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA \$42.38 EQUIPO Y HERRAMIENTA \$42.38 Seguridad, protección e higiene %mo 0.030000 \$39.42 \$1.18 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$39.42 \$0.79		nerramienta menor	%1110	0.030000	ֆ∠ე.4ე	φυ./ σ
040374 Adaptador para gas marca "RUGO" modelo 3170 de 13 mm, suministro y colocación. pza MATERIALES Manguera para Gas de 3/8 x 3/8 x 60 cm, marca RUGO Flexico pza 1.030000 \$37.94 \$39.08 MANO DE OBRA Oficial plomero jor 0.050000 \$50.14 \$2.21 Mando Intermedio %mo 0.050000 \$39.08 SUBTOTAL MANO DE OBRA \$2.29 Ayudante jor 0.050000 \$39.42 \$1.21 EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$39.42 \$1.18 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$39.42 \$0.79			SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		\$1.27
MATERIALES Manguera para Gas de 3/8 x 3/8 x 60 cm, marca RUGO Flexico pza 1.030000 \$37.94 \$39.08 MAXIGAS 25GN SUBTOTAL MATERIALES \$39.08 MANO DE OBRA Oficial plomero jor 0.050000 \$504.14 \$25.21 Mando Intermedio ymm 0.075000 \$39.42 \$2.96 Ayudante jor 0.050000 \$284.26 \$14.21 \$25.21 \$25.21 \$25.22 \$25.23 \$				cos	TO DIRECTO:	\$77.02
Manguera para Gas de 3/8 x 3/8 x 60 cm, marca RUGO Flexico MAXIGAS 25GN pza 1.030000 \$37.94 \$39.08 SUBTOTAL MATERIALES \$39.08 MANO DE OBRA Oficial plomero jor 0.050000 \$504.14 \$25.21 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$39.42 \$2.96 Ayudante jor 0.050000 \$284.26 \$14.21 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA %mo 0.030000 \$39.42 \$1.18 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$39.42 \$0.79	040374		pza			
SUBTOTAL MATERIALES \$39.08			pza	1.030000	\$37.94	\$39.08
MANO DE OBRA Oficial plomero jor 0.050000 \$504.14 \$25.21 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$39.42 \$2.96 Ayudante jor 0.050000 \$284.26 \$14.21 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA %mo 0.030000 \$39.42 \$1.18 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$39.42 \$0.79 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$1.97			·			
Oficial plomero jor 0.050000 \$504.14 \$25.21 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$39.42 \$2.96 Ayudante jor 0.050000 \$284.26 \$14.21 SUBTOTAL MANO DE OBRA \$42.38 EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$39.42 \$1.18 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$39.42 \$0.79 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$1.97				SUBTOTAL	MATERIALES	\$39.08
Mando Intermedio %mo 0.075000 \$39.42 \$2.96 Ayudante jor 0.050000 \$284.26 \$14.21 SUBTOTAL MANO DE OBRA \$42.38 EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$39.42 \$1.18 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$39.42 \$0.79 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$1.97					^ -0.1.1.1	405.04
Ayudante jor 0.050000 \$284.26 \$14.21 SUBTOTAL MANO DE OBRA \$42.38 EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$39.42 \$1.18 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$39.42 \$0.79 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$1.97		•	•			
SUBTOTAL MANO DE OBRA \$42.38						
EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$39.42 \$1.18 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$39.42 \$0.79 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$1.97		Ayuoanie	joi	0.050000	Φ 2 0 4.20	\$14.21
Herramienta menor %mo 0.030000 \$39.42 \$1.18 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$39.42 \$0.79 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$1.97		EQUIDO V HEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$42.38
Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$39.42 \$0.79 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$1.97			%mo	0.030000	\$39.42	\$1 18
<u> </u>						
<u> </u>			SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$1.97
					_	\$83.43

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040382	Regulador marca "RUGO" modelo 2403, suministro y colocación.	pza			
	MATERIAL EC				
	MATERIALES Regulador para gas lp alta presión 1a. Etapa de 13x25	pza	1.030000	\$312.49	\$321.86
	MANO DE ODDA		SUBTOTAL	MATERIALES	\$321.86
	MANO DE OBRA Ayudante	jor	0.062500	\$284.26	\$17.77
	Oficial plomero	jor	0.062500	\$504.14	\$31.51
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$49.28	\$3.70
	wando intermedio	761110	0.073000	ψ+3.20	ψ0.70
	EQUIDO V HEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$52.98
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/ 22.0	0.000000	\$49.28	ተለ ሰላ
	Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	%mo %mo	0.020000 0.030000	·	\$0.99 \$1.49
	nerramienta menor	761110	0.030000	\$49.28	\$1.48
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	_	\$2.47
			cos	TO DIRECTO:	\$377.31
040384	Manguera flexible de acero inoxidable modelo MF 131, con adaptador hembra modelo 312 de 19 mm de diámetro por 0.95 m. de longitud, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Manguera metálica flexible N1R4 DE 1" X 95 cms, bridas fijas, inox 304 150 lbs.	pza	1.000000	\$1,222.00	\$1,222.00
	Compuesto Hercules	pza	0.020600	\$40.00	\$0.82
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$1,222.82
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$113.13	\$8.48
	Ayudante	jor	0.143500	\$284.26	\$40.79
	Oficial plomero	jor	0.143500	\$504.14	\$72.34
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$121.61
	EQUIPO Y HERRAMIENTA			****	40.00
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$113.13	\$2.26
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$113.13	\$3.39
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	_	\$5.65
			cos	TO DIRECTO:	\$1,350.08
041258	Bomba centrifuga con motor de 1/2 de H.P, suministro.	pza			
	MATERIALES		4.00000	#1 004 00	#4 004 00
	Bomba centrifuga de 1/2 HP marca DICA modelo BCHP.50	pza	1.000000	\$1,034.60	\$1,034.60
				MATERIALES	\$1,034.60
			cos	TO DIRECTO:	\$1,034.60

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
041259	Bomba centrifuga con motor de 3/4 de H.P, suministro.	pza			
	MATERIALES				
	Bomba centrifuga de 1/2 HP marca DICA modelo BCHP.75	pza	1.000000	\$1,487.67	\$1,487.67
				MATERIALES	\$1,487.67
			COS	TO DIRECTO:	\$1,487.67
040289	Válvula pichancha de bronce cónica de 64 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Válvula pichancha de bronce cónica de 64 mm	pza	1.000000	\$601.33	\$601.33
	Permatex	pza	0.187500	\$16.52	\$3.10
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$604.43
	MANO DE OBRA	:	0.100000	PEO4 14	PEO 44
	Oficial plomero Mando Intermedio	jor %mo	0.100000 0.075000	\$504.14 \$78.84	\$50.41 \$5.91
	Ayudante	jor	0.100000	\$284.26	\$28.43
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$84.75
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		0021017121111		40 0
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$78.84	\$2.37
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$78.84	\$1.58
		SUBT	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$3.95
			cos	TO DIRECTO:	\$693.13
040290	Válvula pichancha de bronce cónica de 75 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.187500	\$16.52	\$3.10
	Válvula pichancha de bronce cónica de 75 mm	pza	1.000000	\$806.72	\$806.72
	MANO DE ODDA		SUBTOTAL	MATERIALES	\$809.82
	MANO DE OBRA Ayudante	jor	0.111111	\$284.26	\$31.58
	Oficial plomero	jor	0.111111	\$504.14	\$56.02
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$87.60	\$6.57
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$94.17
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	Ĉ.	0.00000	407.05	*
	Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	%mo %mo	0.020000 0.030000	\$87.60 \$87.60	\$1.75 \$2.63
	amona mono			_	
		SUBT	OTAL EQUIPO Y H	_	\$4.38
			cos	TO DIRECTO:	\$908.37

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040291	Llave de empotrar para regadera modelo 9462, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Compuesto Hercules	pza	0.006200	\$40.00	\$0.25
	Llave de empotrar para regadera modelo 9462,	pza	1.050000	\$867.00	\$910.35
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$910.60
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$49.28	\$3.70
	Ayudante	jor	0.062500	\$284.26	\$17.77
	Oficial plomero	jor	0.062500	\$504.14	\$31.51
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$52.98
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				*
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$49.28	\$1.48
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$49.28	\$0.99
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		\$2.47	
			cos	TO DIRECTO:	\$966.05
040294	Válvula de compuerta de bronce cabeza roscada modelo 02.13 de 13 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Estopa	kg	0.001000	\$36.24	\$0.04
	Permatex	pza	0.006200	\$16.52	\$0.10
	Válvula compuerta roscable de 13 mm marca URREA fig. 83	pza	1.030000	\$91.02	\$93.75
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$93.89
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.055200	\$284.26	\$15.69
	Oficial plomero	jor	0.055200	\$504.14	\$27.83
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$43.52	\$3.26
	EQUIDO V LEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$46.78
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$43.52	\$0.87
	Herramienta menor	%mo	0.020000	\$43.52 \$43.52	\$0.87 \$1.31
	Herramienta menu	/011IU	0.030000	Φ43. 32	φι.31
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$2.18
			cos	TO DIRECTO:	\$142.85

		UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040296	Válvula de compuerta de bronce cabeza roscada modelo 02.25 de 25 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Válvula compuerta roscable de 25 mm marca URREA fig. 83	pza	1.030000	\$165.19	\$170.15
	Permatex	pza	0.012400	\$16.52	\$0.20
	Estopa	kg	0.001500	\$36.24	\$0.05
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$170.40
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.056800	\$284.26	\$16.15
	Oficial plomero	jor	0.056800	\$504.14	\$28.64
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$44.79	\$3.36
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$48.15
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$44.79	\$1.34
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$44.79	\$0.90
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			cos	TO DIRECTO:	\$220.79
040298	Válvula de compuerta de bronce cabeza roscada modelo 02.38 de 38 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Estopa	kg	0.001600	\$36.24	\$0.06
	Permatex	pza	0.020600	\$16.52	\$0.34
	Válvula compuerta roscable de 38 mm marca URREA fig. 83	pza	1.030000	\$404.54	\$416.68
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$417.08
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.082800	\$284.26	\$23.54
	Oficial plomero	jor	0.082800	\$504.14	\$41.74
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$65.28	\$4.90
	FOURDO V LIEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$70.18
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protocción o bigiono	9/ mo	0.020000	\$65.20	\$1.31
	Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	%mo %mo	0.020000	\$65.28 \$65.28	\$1.31 \$1.96
		CUPTO	TAL EQUIPO Y H	EDDAMENTA -	\$3.27
		SUBIL		FRRAMIFNIA	5.377

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040299	Válvula de compuerta de bronce cabeza roscada modelo 02.51 de 51 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Estopa	kg	0.002000	\$36.24	\$0.07
	Permatex	pza	0.026800	\$16.52	\$0.44
	Válvula compuerta roscable de 50 mm marca URREA fig. 83	pza	1.030000	\$630.42	\$649.33
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$649.84
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.099400	\$504.14	\$50.11
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$78.37	\$5.88
	Ayudante	jor	0.099400	\$284.26	\$28.26
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$84.25
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$78.37	\$2.35
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$78.37	\$1.57
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	\$3.92	
			cos	TO DIRECTO:	\$738.01
040301	Válvula de compuerta HUSKY figura 22 de 10 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Válvula de compuerta HUSKY figura 22 de 10 mm.	pza	1.030000	\$250.32	\$257.83
	Permatex	pza	0.006200	\$16.52	\$0.10
	Estopa	kg	0.001000	\$36.24	\$0.04
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$257.97
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.055500	\$504.14	\$27.98
	Ayudante	jor	0.055500	\$284.26	\$15.78
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$43.76	\$3.28
	FOURS VUESS AND AND AND AND AND AND AND AND AND AND		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$47.04
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	¢40.70	ቀለ ሰብ
	Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	%mo %mo	0.020000 0.030000	\$43.76 \$43.76	\$0.88 \$1.31
		CHETA	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$2.19
		30610		TO DIRECTO:	\$307.20
			005	I DINECTO:	φου1.20

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040302	Válvula de compuerta HUSKY figura 22 de 13 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Válvula de compuerta HUSKY figura 22 de 13 mm.	pza	1.030000	\$250.32	\$257.83
	Permatex	pza	0.006200	\$16.52	\$0.10
	Estopa	kg	0.001000	\$36.24	\$0.04
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$257.97
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.055200	\$284.26	\$15.69
	Oficial plomero	jor	0.055200	\$504.14	\$27.83
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$43.52	\$3.26
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$46.78
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$43.52	\$1.31
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$43.52	\$0.87
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			cos	TO DIRECTO:	\$306.93
040303	Válvula de compuerta HUSKY figura 22 de 19 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Válvula de compuerta HUSKY figura 22 de 19 mm	pza	1.030000	\$317.74	\$327.27
	Estopa	kg	0.001200	\$36.24	\$0.04
	Permatex	pza	0.010300	\$16.52	\$0.17
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$327.48
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.055200	\$504.14	\$27.83
	Ayudante	jor	0.055200	\$284.26	\$15.69
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$43.52	\$3.26
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$46.78
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$43.52	\$1.31
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$43.52 \$43.52	\$0.87
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		\$2.18	

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
040304	Válvula de compuerta HUSKY figura 22 de 25 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Estopa	kg	0.001300	\$36.24	\$0.05
	Válvula de compuerta HUSKY figura 22 de 25 mm.	pza	1.030000	\$557.94	\$574.68
	Permatex	pza	0.012400	\$16.52	\$0.20
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$574.93
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$44.79	\$3.36
	Oficial plomero	jor	0.056800	\$504.14	\$28.64
	Ayudante	jor	0.056800	\$284.26	\$16.15
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$48.15
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$44.79	\$1.34
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$44.79	\$0.90
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			cos	TO DIRECTO:	\$625.32
040305	Válvula de compuerta HUSKY figura 22 de 32 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Estopa	kg	0.015000	\$36.24	\$0.54
	Permatex	pza	0.016500	\$16.52	\$0.27
	Válvula de compuerta HUSKY figura 22 de 32 mm.	pza	1.030000	\$851.23	\$876.77
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$877.58
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$52.27	\$3.92
	Oficial plomero	jor	0.066300	\$504.14	\$33.42
	Ayudante	jor	0.066300	\$284.26	\$18.85
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$56.19
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	# FO 07	64.57
	Herramienta menor Seguridad, protección e higiene	%mo %mo	0.030000 0.020000	\$52.27 \$52.27	\$1.57 \$1.05
				_	
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$2.62
			cos	TO DIRECTO:	\$936.39

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040306	Válvula de compuerta HUSKY figura 22 de 38 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Estopa	kg	0.001600	\$36.24	\$0.06
	Permatex	pza	0.020600	\$16.52	\$0.34
	Válvula de compuerta HUSKY figura 22 de 38 mm.	pza	1.030000	\$1,105.76	\$1,138.93
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$1,139.33
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.082800	\$504.14	\$41.74
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$65.28	\$4.90
	Ayudante	jor	0.082800	\$284.26	\$23.54
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$70.18
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$65.28	\$1.96
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$65.28	\$1.31
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	\$3.27	
			COS	TO DIRECTO:	\$1,212.78
040307	Válvula de compuerta HUSKY figura 22 de 50 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Válvula de compuerta HUSKY figura 22 de 50 mm.	pza	1.030000	\$1,631.66	\$1,680.61
	Permatex	pza	0.026800	\$16.52	\$0.44
	Estopa	kg	0.001500	\$36.24	\$0.05
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$1,681.10
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.099400	\$504.14	\$50.11
	Ayudante	jor	0.099400	\$284.26	\$28.26
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$78.37	\$5.88
	FOURS VUESSAMENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$84.25
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	0/ ma	0.020000	¢ 70 07	¢ Ω ΩΕ
	Seguridad, protección e higiene	%mo %mo	0.030000 0.020000	\$78.37 \$78.37	\$2.35 \$1.57
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		\$3.92	
		30010		_	\$1,769.27
			COS	TO DIRECTO:	\$1,769.

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040308	Válvula de compuerta de bronce de cabeza roscada de 13 mm de diámetro modelo 702.13, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Estopa	kg	0.001000	\$36.24	\$0.04
	Gasolina magna	Ī	0.011000	\$9.60	\$0.11
	Lija 25 mm ancho	m	0.041200	\$3.50	\$0.14
	Pasta fundente Aga-2800 ó similar	kg	0.011000	\$135.25	\$1.49
	Soldadura 50x50 rollo (500 gr)	pza	0.003100	\$139.68	\$0.43
	Válvula de compuerta de bronce de cabeza roscada de 13 mm de diámetro modelo 702.13,	pza	1.000000	\$214.92	\$214.92
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$217.13
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.055200	\$284.26	\$15.69
	Oficial plomero	jor	0.055200	\$504.14	\$27.83
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$43.52	\$3.26
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$46.78
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	0.40.50	#0.07
	Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	%mo %mo	0.020000 0.030000	\$43.52 \$43.52	\$0.87 \$1.31
		SIIBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
		30510		TO DIRECTO:	\$2.18 \$266.09
040309	Válvula de compuerta de bronce de cabeza roscada de 19 mm de diámetro modelo 702.19, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Válvula de compuerta de bronce de cabeza roscada de 19 mm de diámetro modelo 702.19,	pza	1.030000	\$280.65	\$289.07
	Estopa	ka			
	Lotopa	kg	0.001200	\$36.24	\$0.04
	Gasolina magna	kg I	0.001200 0.012300	\$36.24 \$9.60	\$0.04 \$0.12
	Gasolina magna Lija 25 mm ancho Pasta fundente Aga-2800 ó similar	1	0.012300 0.051500 0.002600	\$9.60 \$3.50 \$135.25	\$0.12 \$0.18 \$0.35
	Gasolina magna Lija 25 mm ancho	l m	0.012300 0.051500	\$9.60 \$3.50	\$0.12 \$0.18
	Gasolina magna Lija 25 mm ancho Pasta fundente Aga-2800 ó similar Soldadura 50x50 rollo (500 gr)	l m kg	0.012300 0.051500 0.002600 0.005200	\$9.60 \$3.50 \$135.25	\$0.12 \$0.18 \$0.35
	Gasolina magna Lija 25 mm ancho Pasta fundente Aga-2800 ó similar Soldadura 50x50 rollo (500 gr) MANO DE OBRA	l m kg pza	0.012300 0.051500 0.002600 0.005200 SUBTOTAL	\$9.60 \$3.50 \$135.25 \$139.68 MATERIALES	\$0.12 \$0.18 \$0.35 \$0.73
	Gasolina magna Lija 25 mm ancho Pasta fundente Aga-2800 ó similar Soldadura 50x50 rollo (500 gr) MANO DE OBRA Mando Intermedio	I m kg pza %mo	0.012300 0.051500 0.002600 0.005200 SUBTOTAL	\$9.60 \$3.50 \$135.25 \$139.68 MATERIALES	\$0.12 \$0.18 \$0.35 \$0.73 \$290.49
	Gasolina magna Lija 25 mm ancho Pasta fundente Aga-2800 ó similar Soldadura 50x50 rollo (500 gr) MANO DE OBRA Mando Intermedio Oficial plomero	I m kg pza %mo jor	0.012300 0.051500 0.002600 0.005200 SUBTOTAL 0.075000 0.055200	\$9.60 \$3.50 \$135.25 \$139.68 MATERIALES \$43.52 \$504.14	\$0.12 \$0.18 \$0.35 \$0.73 \$290.49 \$3.26 \$27.83
	Gasolina magna Lija 25 mm ancho Pasta fundente Aga-2800 ó similar Soldadura 50x50 rollo (500 gr) MANO DE OBRA Mando Intermedio	I m kg pza %mo	0.012300 0.051500 0.002600 0.005200 SUBTOTAL	\$9.60 \$3.50 \$135.25 \$139.68 MATERIALES	\$0.12 \$0.18 \$0.35 \$0.73 \$290.49
	Gasolina magna Lija 25 mm ancho Pasta fundente Aga-2800 ó similar Soldadura 50x50 rollo (500 gr) MANO DE OBRA Mando Intermedio Oficial plomero	I m kg pza %mo jor	0.012300 0.051500 0.002600 0.005200 SUBTOTAL 0.075000 0.055200	\$9.60 \$3.50 \$135.25 \$139.68 MATERIALES \$43.52 \$504.14 \$284.26	\$0.12 \$0.18 \$0.35 \$0.73 \$290.49 \$3.26 \$27.83
	Gasolina magna Lija 25 mm ancho Pasta fundente Aga-2800 ó similar Soldadura 50x50 rollo (500 gr) MANO DE OBRA Mando Intermedio Oficial plomero	I m kg pza %mo jor	0.012300 0.051500 0.002600 0.005200 SUBTOTAL 0.075000 0.055200 0.055200	\$9.60 \$3.50 \$135.25 \$139.68 MATERIALES \$43.52 \$504.14 \$284.26	\$0.12 \$0.18 \$0.35 \$0.73 \$290.49 \$3.26 \$27.83 \$15.69
	Gasolina magna Lija 25 mm ancho Pasta fundente Aga-2800 ó similar Soldadura 50x50 rollo (500 gr) MANO DE OBRA Mando Intermedio Oficial plomero Ayudante	I m kg pza %mo jor	0.012300 0.051500 0.002600 0.005200 SUBTOTAL 0.075000 0.055200 0.055200	\$9.60 \$3.50 \$135.25 \$139.68 MATERIALES \$43.52 \$504.14 \$284.26	\$0.12 \$0.18 \$0.35 \$0.73 \$290.49 \$3.26 \$27.83 \$15.69
	Gasolina magna Lija 25 mm ancho Pasta fundente Aga-2800 ó similar Soldadura 50x50 rollo (500 gr) MANO DE OBRA Mando Intermedio Oficial plomero Ayudante EQUIPO Y HERRAMIENTA	I m kg pza %mo jor jor	0.012300 0.051500 0.002600 0.005200 SUBTOTAL 0.075000 0.055200 0.055200	\$9.60 \$3.50 \$135.25 \$139.68 MATERIALES \$43.52 \$504.14 \$284.26	\$0.12 \$0.18 \$0.35 \$0.73 \$290.49 \$3.26 \$27.83 \$15.69
	Gasolina magna Lija 25 mm ancho Pasta fundente Aga-2800 ó similar Soldadura 50x50 rollo (500 gr) MANO DE OBRA Mando Intermedio Oficial plomero Ayudante EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	I m kg pza %mo jor jor yor	0.012300 0.051500 0.002600 0.005200 SUBTOTAL 0.075000 0.055200 0.055200 SUBTOTAL MA	\$9.60 \$3.50 \$135.25 \$139.68 MATERIALES	\$0.12 \$0.18 \$0.35 \$0.73 \$290.49 \$3.26 \$27.83 \$15.69 \$46.78

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040310	Válvula de compuerta de bronce de cabeza roscada de 25 mm de diámetro modelo 702.25, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Pasta fundente Aga-2800 ó similar	kg	0.004500	\$135.25	\$0.61
	Soldadura 50x50 rollo (500 gr)	pza	0.008500	\$139.68	\$1.19
	Lija 25 mm ancho	m	0.065000	\$3.50	\$0.23
	Gasolina magna	1	0.015500	\$9.60	\$0.15
	Estopa	kg	0.001600	\$36.24	\$0.06
	Válvula de compuerta de bronce de cabeza roscada de 25 mm de diámetro modelo 702.25,	pza	1.030000	\$375.89	\$387.17
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$389.41
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$44.79	\$3.36
	Ayudante	jor	0.056800	\$284.26	\$16.15
	Oficial plomero	jor	0.056800	\$504.14	\$28.64
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$48.15
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$44.79	\$1.34
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$44.79	\$0.90
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			cos	TO DIRECTO:	\$439.80
040311	Válvula de compuerta de bronce de cabeza roscada de 38 mm de diámetro modelo 702.38, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Válvula de compuerta de bronce de cabeza roscada de 38 mm de diámetro modelo 702.38,	pza	1.030000	\$664.13	\$684.05
	Pasta fundente Aga-2800 ó similar	kg	0.005200	\$135.25	\$0.70
	Caldadous F00-F0 wells (F00 am)		0.040000		\$1.44
	Soldadura 50x50 rollo (500 gr)	pza	0.010300	\$139.68	φ1.44
	Gasolina magna	pza I	0.016500	\$9.60	\$0.16
	Gasolina magna Estopa	-	0.016500 0.001600	\$9.60 \$36.24	\$0.16 \$0.06
	Gasolina magna	1	0.016500	\$9.60	\$0.16
	Gasolina magna Estopa Lija 25 mm ancho	l kg	0.016500 0.001600 0.082400	\$9.60 \$36.24	\$0.16 \$0.06
	Gasolina magna Estopa Lija 25 mm ancho MANO DE OBRA	kg m	0.016500 0.001600 0.082400 SUBTOTAL	\$9.60 \$36.24 \$3.50 MATERIALES	\$0.16 \$0.06 \$0.29 \$686.70
	Gasolina magna Estopa Lija 25 mm ancho MANO DE OBRA Ayudante	kg m jor	0.016500 0.001600 0.082400 SUBTOTAL 0.082800	\$9.60 \$36.24 \$3.50 MATERIALES	\$0.16 \$0.06 \$0.29 \$686.70 \$23.54
	Gasolina magna Estopa Lija 25 mm ancho MANO DE OBRA	kg m	0.016500 0.001600 0.082400 SUBTOTAL	\$9.60 \$36.24 \$3.50 MATERIALES	\$0.16 \$0.06 \$0.29 \$686.70
	Gasolina magna Estopa Lija 25 mm ancho MANO DE OBRA Ayudante Oficial plomero	kg m jor jor	0.016500 0.001600 0.082400 SUBTOTAL 0.082800 0.082800	\$9.60 \$36.24 \$3.50 MATERIALES \$284.26 \$504.14 \$65.28	\$0.16 \$0.06 \$0.29 \$686.70 \$23.54 \$41.74 \$4.90
	Gasolina magna Estopa Lija 25 mm ancho MANO DE OBRA Ayudante Oficial plomero	kg m jor jor	0.016500 0.001600 0.082400 SUBTOTAL 0.082800 0.082800 0.075000	\$9.60 \$36.24 \$3.50 MATERIALES \$284.26 \$504.14 \$65.28	\$0.16 \$0.06 \$0.29 \$686.70 \$23.54 \$41.74 \$4.90
	Gasolina magna Estopa Lija 25 mm ancho MANO DE OBRA Ayudante Oficial plomero Mando Intermedio	kg m jor jor	0.016500 0.001600 0.082400 SUBTOTAL 0.082800 0.082800 0.075000	\$9.60 \$36.24 \$3.50 MATERIALES \$284.26 \$504.14 \$65.28	\$0.16 \$0.06 \$0.29 \$686.70 \$23.54 \$41.74 \$4.90
	Gasolina magna Estopa Lija 25 mm ancho MANO DE OBRA Ayudante Oficial plomero Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA	l kg m jor jor %mo	0.016500 0.001600 0.082400 SUBTOTAL 0.082800 0.082800 0.075000 SUBTOTAL MA	\$9.60 \$36.24 \$3.50 MATERIALES \$284.26 \$504.14 \$65.28	\$0.16 \$0.06 \$0.29 \$686.70 \$23.54 \$41.74 \$4.90
	Gasolina magna Estopa Lija 25 mm ancho MANO DE OBRA Ayudante Oficial plomero Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	ight kg m jor jor %mo %mo %mo	0.016500 0.001600 0.082400 SUBTOTAL 0.082800 0.082800 0.075000 SUBTOTAL MA	\$9.60 \$36.24 \$3.50 MATERIALES \$284.26 \$504.14 \$65.28 NO DE OBRA \$65.28	\$0.16 \$0.06 \$0.29 \$686.70 \$23.54 \$41.74 \$4.90 \$70.18

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040312	Válvula de compuerta de bronce de cabeza roscada de 51 mm de diámetro modelo 702.51, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Estopa	kg	0.002000	\$36.24	\$0.07
	Gasolina magna	1	0.019500	\$9.60	\$0.19
	Lija 25 mm ancho	m	0.092700	\$3.50	\$0.32
	Pasta fundente Aga-2800 ó similar	kg	0.006700	\$135.25	\$0.91
	Soldadura 50x50 rollo (500 gr)	pza	0.013400	\$139.68	\$1.87
	Válvula de compuerta de bronce de cabeza roscada de 51 mm de diámetro modelo 702.51	pza	1.030000	\$1,010.53	\$1,040.85
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$1,044.21
	MANO DE OBRA			400400	***
	Ayudante	jor	0.099400	\$284.26	\$28.26
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$78.37	\$5.88
	Oficial plomero	jor	0.099400	\$504.14	\$50.11
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$84.25
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	ф 7 0.07	#4. F.7
	Seguridad, protección e higiene	%mo %mo	0.020000 0.030000	\$78.37 \$78.37	\$1.57
	Herramienta menor	76IIIO	0.030000	\$78.37	\$2.35
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$3.92
			cos	TO DIRECTO:	\$1,132.38
040315	Válvula de globo modelo 95.13 figura 95 de 13 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.006200	\$16.52	\$0.10
		pza	1.030000	\$424.78	\$437.52
	Válvula de globo modelo 95.13 figura 95 de 13 mm	p=α			
	Válvula de globo modelo 95.13 figura 95 de 13 mm	pΞu		MATERIALES	\$437.62
	Valvula de globo modelo 95.13 figura 95 de 13 mm MANO DE OBRA	γ_4		MATERIALES	\$437.62
		jor		MATERIALES \$504.14	\$437.62 \$27.83
	MANO DE OBRA	·	SUBTOTAL		·
	MANO DE OBRA Oficial plomero	jor	SUBTOTAL 0.055200	\$504.14	\$27.83
	MANO DE OBRA Oficial plomero Mando Intermedio Ayudante	jor %mo	SUBTOTAL 0.055200 0.075000	\$504.14 \$43.52 \$284.26	\$27.83 \$3.26
	MANO DE OBRA Oficial plomero Mando Intermedio Ayudante EQUIPO Y HERRAMIENTA	jor %mo jor	SUBTOTAL 0.055200 0.075000 0.055200 SUBTOTAL MA	\$504.14 \$43.52 \$284.26 NO DE OBRA	\$27.83 \$3.26 \$15.69 \$46.78
	MANO DE OBRA Oficial plomero Mando Intermedio Ayudante EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	jor %mo jor %mo	SUBTOTAL 0.055200 0.075000 0.055200 SUBTOTAL MA 0.030000	\$504.14 \$43.52 \$284.26 NO DE OBRA	\$27.83 \$3.26 \$15.69 \$46.78
	MANO DE OBRA Oficial plomero Mando Intermedio Ayudante EQUIPO Y HERRAMIENTA	jor %mo jor	SUBTOTAL 0.055200 0.075000 0.055200 SUBTOTAL MA	\$504.14 \$43.52 \$284.26 NO DE OBRA	\$27.83 \$3.26 \$15.69 \$46.78
	MANO DE OBRA Oficial plomero Mando Intermedio Ayudante EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	jor %mo jor %mo %mo	SUBTOTAL 0.055200 0.075000 0.055200 SUBTOTAL MA 0.030000	\$504.14 \$43.52 \$284.26 NO DE OBRA \$43.52 \$43.52	\$27.83 \$3.26 \$15.69 \$46.78

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040316	Válvula de globo modelo 95.19 figura 95 de 19 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.010300	\$16.52	\$0.17
	Válvula de globo modelo 95.19 figura 95 de 19 mm	pza	1.030000	\$579.85	\$597.25
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$597.42
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$43.52	\$3.26
	Ayudante	jor	0.055200	\$284.26	\$15.69
	Oficial plomero	jor	0.055200	\$504.14	\$27.83
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$46.78
	EQUIPO Y HERRAMIENTA			440.50	40.07
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$43.52	\$0.87
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$43.52	\$1.31
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$2.18
			cos	TO DIRECTO:	\$646.38
040317	Válvula de globo modelo 95.25 figura 95 de 25 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.012400	\$16.52	\$0.20
	Válvula de globo modelo 95.25 figura 95 de 25 mm	pza	1.030000	\$849.54	\$875.03
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$875.23
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$44.79	\$3.36
	Ayudante	jor	0.056800	\$284.26	\$16.15
	Oficial plomero	jor	0.056800	\$504.14	\$28.64
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$48.15
	EQUIPO Y HERRAMIENTA			*	
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$44.79	\$0.90
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$44.79	\$1.34
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$2.24
			cos	TO DIRECTO:	\$925.62

Vigencia: Marzo 2013

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040318	Válvula de globo modelo 95.32 figura 95 de 32 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Válvula de globo modelo 95.32 figura 95 de 32 mm	pza	1.030000	\$1,425.18	\$1,467.94
	Permatex	pza	0.016500	\$16.52	\$0.27
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$1,468.21
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.066300	\$284.26	\$18.85
	Oficial plomero	jor	0.066300	\$504.14	\$33.42
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$52.27	\$3.92
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$56.19
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				4
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$52.27	\$1.57
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$52.27	\$1.05
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$2.62
			cos	TO DIRECTO:	\$1,527.02
040319	Válvula de globo modelo 95.38 figura 95 de 38 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.020600	\$16.52	\$0.34
	Válvula de globo modelo 95.38 figura 95 de 38 mm	pza	1.030000	\$1,635.89	\$1,684.97
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$1,685.31
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.082800	\$284.26	\$23.54
	Oficial plomero	jor	0.082800	\$504.14	\$41.74
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$65.28	\$4.90
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$70.18
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	#05.00	4. 66
	Herramienta menor Seguridad, protección e higiene	%mo %mo	0.030000 0.020000	\$65.28 \$65.28	\$1.96 \$1.31
	ooganaaa, protooolon o nigiono	/JIIIO	0.020000	ψ05.20	Ψ1.01
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$3.27
			cos	TO DIRECTO:	\$1,758.76

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040320	Válvula de globo modelo 95.51 figura 95 de 51 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Válvula de globo modelo 95.51 figura 95 de 51 mm	pza	1.030000	\$2,428.96	\$2,501.83
	Permatex	pza	0.026800	\$16.52	\$0.44
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$2,502.27
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.099400	\$284.26	\$28.26
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$78.37	\$5.88
	Oficial plomero	jor	0.099400	\$504.14	\$50.11
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$84.25
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$78.37	\$2.35
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$78.37	\$1.57
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$3.92
			cos	TO DIRECTO:	\$2,590.44
040352	Válvula para flotador alta presión marca "VALEZZI" de 13 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.006200	\$16.52	\$0.10
	Valvula para flotador 13mm VALEZZI	pza	1.030000	\$286.23	\$294.82
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$294.92
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.124300	\$284.26	\$35.33
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$97.99	\$7.35
	Oficial plomero	jor	0.124300	\$504.14	\$62.66
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$105.34
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$97.99	\$1.96
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$97.99	\$2.94
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$4.90
				TO DIRECTO:	\$405.16
					,

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040353	Válvula para flotador alta presión marca "VALEZZI" de 19 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.010300	\$16.52	\$0.17
	Valvula para flotador 19mm VALEZZI	pza	1.030000	\$333.56	\$343.57
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$343.74
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.124300	\$504.14	\$62.66
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$97.99	\$7.35
	Ayudante	jor	0.124300	\$284.26	\$35.33
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$105.34
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$97.99	\$2.94
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$97.99	\$1.96
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$4.90
			cos	TO DIRECTO:	\$453.98
040359	Válvula de empotrar de 13 mm de diámetro marca "NIBCO" tipo king figura 52., suministro y colocación.	pza			
	MATERIALEO				
	MATERIALES Valvula empotrar NIBCO 52 13 mm	pza	1.030000	\$302.80	\$311.88
	Estopa	kg	0.001000	\$36.24	\$0.04
	Gasolina magna	l.	0.011000	\$9.60	ψ0.04
	Pasta fundente Aga-2800 ó similar	•			\$0.11
		ka			\$0.11 \$0.20
		kg nza	0.001500	\$135.25	\$0.20
	Permatex Soldadura 50x50 rollo (500 gr)	kg pza pza			
	Permatex	pza	0.001500 0.006200 0.003100	\$135.25 \$16.52	\$0.20 \$0.10 \$0.43
	Permatex	pza	0.001500 0.006200 0.003100	\$135.25 \$16.52 \$139.68	\$0.20 \$0.10
	Permatex Soldadura 50x50 rollo (500 gr)	pza	0.001500 0.006200 0.003100	\$135.25 \$16.52 \$139.68	\$0.20 \$0.10 \$0.43
	Permatex Soldadura 50x50 rollo (500 gr) MANO DE OBRA	pza pza	0.001500 0.006200 0.003100 SUBTOTAL	\$135.25 \$16.52 \$139.68 MATERIALES	\$0.20 \$0.10 \$0.43 \$312.76
	Permatex Soldadura 50x50 rollo (500 gr) MANO DE OBRA Mando Intermedio	pza pza %mo	0.001500 0.006200 0.003100 SUBTOTAL	\$135.25 \$16.52 \$139.68 MATERIALES \$43.52	\$0.20 \$0.10 \$0.43 \$312.76
	Permatex Soldadura 50x50 rollo (500 gr) MANO DE OBRA Mando Intermedio Oficial plomero Ayudante	pza pza %mo jor	0.001500 0.006200 0.003100 SUBTOTAL 0.075000 0.055200	\$135.25 \$16.52 \$139.68 MATERIALES \$43.52 \$504.14 \$284.26	\$0.20 \$0.10 \$0.43 \$312.76 \$3.26 \$27.83
	Permatex Soldadura 50x50 rollo (500 gr) MANO DE OBRA Mando Intermedio Oficial plomero Ayudante EQUIPO Y HERRAMIENTA	pza pza %mo jor jor	0.001500 0.006200 0.003100 SUBTOTAL 0.075000 0.055200 0.055200	\$135.25 \$16.52 \$139.68 MATERIALES \$43.52 \$504.14 \$284.26	\$0.20 \$0.10 \$0.43 \$312.76 \$3.26 \$27.83 \$15.69
	Permatex Soldadura 50x50 rollo (500 gr) MANO DE OBRA Mando Intermedio Oficial plomero Ayudante EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	pza pza %mo jor jor	0.001500 0.006200 0.003100 SUBTOTAL 0.075000 0.055200 0.055200 SUBTOTAL MA	\$135.25 \$16.52 \$139.68 MATERIALES \$43.52 \$504.14 \$284.26 NO DE OBRA \$43.52	\$0.20 \$0.10 \$0.43 \$312.76 \$3.26 \$27.83 \$15.69 \$46.78
	Permatex Soldadura 50x50 rollo (500 gr) MANO DE OBRA Mando Intermedio Oficial plomero Ayudante EQUIPO Y HERRAMIENTA	pza pza %mo jor jor	0.001500 0.006200 0.003100 SUBTOTAL 0.075000 0.055200 0.055200	\$135.25 \$16.52 \$139.68 MATERIALES \$43.52 \$504.14 \$284.26	\$0.20 \$0.10 \$0.43 \$312.76 \$3.26 \$27.83 \$15.69
	Permatex Soldadura 50x50 rollo (500 gr) MANO DE OBRA Mando Intermedio Oficial plomero Ayudante EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	pza pza %mo jor jor wmo %mo	0.001500 0.006200 0.003100 SUBTOTAL 0.075000 0.055200 0.055200 SUBTOTAL MA	\$135.25 \$16.52 \$139.68 MATERIALES \$43.52 \$504.14 \$284.26 NO DE OBRA \$43.52 \$43.52	\$0.20 \$0.10 \$0.43 \$312.76 \$3.26 \$27.83 \$15.69 \$46.78

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040360	Válvula de bola marca "WALWORTH" figura 580 de 13 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Valvula Bola 13 mm Walworth.	pza	1.030000	\$175.30	\$180.56
	Estopa	kg	0.001000	\$36.24	\$0.04
	Permatex	pza	0.062000	\$16.52	\$1.02
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$181.62
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.055500	\$284.26	\$15.78
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$43.76	\$3.28
	Oficial plomero	jor	0.055500	\$504.14	\$27.98
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$47.04
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$43.76	\$1.31
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$43.76	\$0.88
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$2.19
			cos	TO DIRECTO:	\$230.85
040361	Válvula de bola marca "WALWORTH" figura 580 de 19 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Valvula Bola 19 mm Walworth.	pza	1.030000	\$220.82	\$227.44
	Permatex	pza	0.010300	\$16.52	\$0.17
	Estopa	kg	0.001200	\$36.24	\$0.04
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$227.65
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.055500	\$504.14	\$27.98
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$43.76	\$3.28
	Ayudante	jor	0.055500	\$284.26	\$15.78
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$47.04
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	•	0.0000	440 = -	4. - :
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$43.76	\$1.31
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$43.76	\$0.88
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$2.19
				TO DIRECTO:	\$276.88

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040430	Tubo de fierro fundido de 50 mm diámetro con 1 campana de 1.50 m, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Plomo para retacar	kg	0.412000	\$51.30	\$21.14
	Estopa alquitranada	kg	0.206000	\$58.00	\$11.95
	Gasolina magna	1	0.105600	\$9.60	\$1.01
	Tubo de fierro fundido de 50 mm. diámetro con 1 campana de 1.50 m.	pza	1.050000	\$194.68	\$204.41
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$238.51
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$96.10	\$7.21
	Ayudante	jor	0.121900	\$284.26	\$34.65
	Oficial plomero	jor	0.121900	\$504.14	\$61.45
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$103.31
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	\$00.10	Φ0.00
	Herramienta menor Seguridad, protección e higiene	%mo %mo	0.030000	\$96.10 \$96.10	\$2.88
	Segundad, proteccion e nigiene	761110	0.020000	ф96.10 _	\$1.92
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$4.80
			COS	TO DIRECTO:	\$346.62
040431	Tubo de fierro fundido de 100 mm diámetro con 1 campana de 1.50 m, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Tubo de fierro fundido de 10 cm TISA TAR 1.52 M	pza	1.050000	\$301.32	\$316.39
	Estopa alquitranada	kg	0.309000	\$58.00	\$17.92
	Plomo para retacar	kg	0.824000	\$51.30	\$42.27
	Gasolina magna	Ī	0.137300	\$9.60	\$1.32
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$377.90
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$108.01	\$8.10
	Oficial plomero	jor	0.137000	\$504.14	\$69.07
	Ayudante	jor	0.137000	\$284.26	\$38.94
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$116.11
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$108.01	\$3.24
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$108.01	\$2.16
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$5.40
				TO DIRECTO:	\$499.41

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
040432	Tubo de fierro fundido de 150 mm diámetro con 1 campana de 1.50 m, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Tubo de fierro fundido de 150 mm. diámetro con 1 campana de 1.50 m.	pza	1.050000	\$525.14	\$551.40
	Estopa alquitranada	kg	0.412000	\$58.00	\$23.90
	Plomo para retacar	kg	1.236000	\$51.30	\$63.41
	Gasolina magna	I	0.196200	\$9.60	\$1.88
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$640.59
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$123.15	\$9.24
	Oficial plomero	jor	0.156200	\$504.14	\$78.75
	Ayudante	jor	0.156200	\$284.26	\$44.40
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$132.39
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	%mo	0.000000	¢100.15	\$2.60
	Herramienta menor Seguridad, protección e higiene	%mo	0.030000 0.020000	\$123.15 \$123.15	\$3.69 \$2.46
		OUDT	TAL FOURS VIII		00.15
		SUBIC	TAL EQUIPO Y H	TO DIRECTO:	\$6.15 \$779.13
040433	Tubo de fierro fundido de 200 mm diámetro con 1 campana de 1.50 m, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Tubo de fierro fundido de 200 mm. diámetro con 1 campana de 1.50 m.	pza	1.050000	\$931.24	\$977.80
	Estopa alquitranada	kg	0.618000	\$58.00	\$35.84
	Plomo para retacar	kg	1.854000	\$51.30	\$95.11
	Gasolina magna	I	0.274000	\$9.60	\$2.63
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$1,111.38
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$216.02	\$16.20
	Oficial plomero	jor	0.274000	\$504.14	\$138.13
	Ayudante	jor	0.274000	\$284.26	\$77.89
	FOURDO V LIEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$232.22
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$216.02	\$4.32
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$216.02	\$6.48
		SHRT	OTAL EQUIPO Y H	FRRAMIENTA	\$10.80
		30010		TO DIRECTO:	\$1,354.40
			300	· · · ·	Ţ.,0010

	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040435	Tubo de fierro fundido de 100 mm diámetro con 1 campana de 3.00 m, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Plomo para retacar	kg	0.824000	\$51.30	\$42.27
	Estopa alquitranada	kg	0.309000	\$58.00	\$17.92
	Gasolina magna	1	0.137600	\$9.60	\$1.32
	Tubo de fierro fundido de 100 mm. diámetro con 1 campana de 1.50 m.	pza	1.050000	\$301.32	\$316.39
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$377.90
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.156200	\$504.14	\$78.75
	Ayudante	jor	0.156200	\$284.26	\$44.40
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$123.15	\$9.24
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$132.39
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	0/ 22.0	0.000000	\$123.15	#2.60
	Seguridad, protección e higiene	%mo %mo	0.030000 0.020000	\$123.15	\$3.69 \$2.46
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	FRRAMIENTA	\$6.15
		002.0		TO DIRECTO:	\$516.44
040436	Tubo de fierro fundido de 200 mm diámetro con 2 campana de 3.00	pza			
	m, suministro y colocación.				
	m, suministro y colocacion. MATERIALES				
		1	0.274000	\$9.60	\$2.63
	MATERIALES	l pza	0.274000 1.050000	\$9.60 \$956.04	•
	MATERIALES Gasolina magna Tubo de fierro fundido de 200 mm. diámetro con 2 campana de	•			\$1,003.84
	MATERIALES Gasolina magna Tubo de fierro fundido de 200 mm. diámetro con 2 campana de 1.50 m.	pza	1.050000	\$956.04	\$1,003.84
	MATERIALES Gasolina magna Tubo de fierro fundido de 200 mm. diámetro con 2 campana de 1.50 m. Estopa alquitranada Plomo para retacar	pza kg	1.050000 0.618000 1.854000	\$956.04 \$58.00	\$1,003.84 \$35.84
	MATERIALES Gasolina magna Tubo de fierro fundido de 200 mm. diámetro con 2 campana de 1.50 m. Estopa alquitranada Plomo para retacar MANO DE OBRA	pza kg kg	1.050000 0.618000 1.854000 SUBTOTAL	\$956.04 \$58.00 \$51.30 MATERIALES	\$1,003.84 \$35.84 \$95.11 \$1,137.42
	MATERIALES Gasolina magna Tubo de fierro fundido de 200 mm. diámetro con 2 campana de 1.50 m. Estopa alquitranada Plomo para retacar MANO DE OBRA Ayudante	pza kg kg jor	1.050000 0.618000 1.854000 SUBTOTAL 0.363600	\$956.04 \$58.00 \$51.30 MATERIALES \$284.26	\$1,003.84 \$35.84 \$95.11 \$1,137.42 \$103.36
	MATERIALES Gasolina magna Tubo de fierro fundido de 200 mm. diámetro con 2 campana de 1.50 m. Estopa alquitranada Plomo para retacar MANO DE OBRA Ayudante Oficial plomero	pza kg kg jor jor	1.050000 0.618000 1.854000 SUBTOTAL 0.363600 0.363600	\$956.04 \$58.00 \$51.30 MATERIALES \$284.26 \$504.14	\$1,003.84 \$35.84 \$95.11 \$1,137.42 \$103.36 \$183.31
	MATERIALES Gasolina magna Tubo de fierro fundido de 200 mm. diámetro con 2 campana de 1.50 m. Estopa alquitranada Plomo para retacar MANO DE OBRA Ayudante	pza kg kg jor	1.050000 0.618000 1.854000 SUBTOTAL 0.363600	\$956.04 \$58.00 \$51.30 MATERIALES \$284.26	\$1,003.84 \$35.84 \$95.11 \$1,137.42 \$103.36
	MATERIALES Gasolina magna Tubo de fierro fundido de 200 mm. diámetro con 2 campana de 1.50 m. Estopa alquitranada Plomo para retacar MANO DE OBRA Ayudante Oficial plomero Mando Intermedio	pza kg kg jor jor	1.050000 0.618000 1.854000 SUBTOTAL 0.363600 0.363600	\$956.04 \$58.00 \$51.30 MATERIALES \$284.26 \$504.14 \$286.67	\$1,003.84 \$35.84 \$95.11 \$1,137.42 \$103.36 \$183.31
	MATERIALES Gasolina magna Tubo de fierro fundido de 200 mm. diámetro con 2 campana de 1.50 m. Estopa alquitranada Plomo para retacar MANO DE OBRA Ayudante Oficial plomero Mando Intermedio	pza kg kg jor jor %mo	1.050000 0.618000 1.854000 SUBTOTAL 0.363600 0.363600 0.075000 SUBTOTAL MA	\$956.04 \$58.00 \$51.30 MATERIALES \$284.26 \$504.14 \$286.67	\$1,003.84 \$35.84 \$95.11 \$1,137.42 \$103.36 \$183.31 \$21.50
	MATERIALES Gasolina magna Tubo de fierro fundido de 200 mm. diámetro con 2 campana de 1.50 m. Estopa alquitranada Plomo para retacar MANO DE OBRA Ayudante Oficial plomero Mando Intermedio	pza kg kg jor jor	1.050000 0.618000 1.854000 SUBTOTAL 0.363600 0.363600 0.075000	\$956.04 \$58.00 \$51.30 MATERIALES \$284.26 \$504.14 \$286.67	\$1,003.84 \$35.84 \$95.11 \$1,137.42 \$103.36 \$183.31 \$21.50
	MATERIALES Gasolina magna Tubo de fierro fundido de 200 mm. diámetro con 2 campana de 1.50 m. Estopa alquitranada Plomo para retacar MANO DE OBRA Ayudante Oficial plomero Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	pza kg kg jor jor %mo %mo	1.050000 0.618000 1.854000 SUBTOTAL 0.363600 0.363600 0.075000 SUBTOTAL MA 0.030000	\$956.04 \$58.00 \$51.30 MATERIALES \$284.26 \$504.14 \$286.67 NO DE OBRA \$286.67	\$1,003.84 \$35.84 \$95.11 \$1,137.42 \$103.36 \$183.31 \$21.50 \$308.17

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040437	Tubo de fierro fundido de 50 mm diámetro con 2 campanas de 1.50 m, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Tubo de fierro fundido de 50 mm. diámetro con 2 campanas de 1.50 m.	pza	1.050000	\$207.08	\$217.43
	Estopa alquitranada	kg	0.412000	\$58.00	\$23.90
	Plomo para retacar	kg	0.824000	\$51.30	\$42.27
	Gasolina magna	I	0.211200	\$9.60	\$2.03
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$285.63
	MANO DE OBRA		0.04000	450444	* 4 0 0 0 0
	Oficial plomero	jor	0.243900	\$504.14	\$122.96
	Ayudante	jor	0.243900	\$284.26	\$69.33
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$192.29	\$14.42
	FOURDO VUEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$206.71
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	%mo	0.030000	\$192.29	\$5.77
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$192.29	\$3.85
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	FRRAMIENTA	\$9.62
			cos	TO DIRECTO:	\$501.96
040438	Tubo de fierro fundido de 100 mm diámetro con 2 campanas de 1.50 m, suministro y colocación.	pza	cos	TO DIRECTO:	\$501.96
040438	1.50 m, suministro y colocación. MATERIALES	pza	cos	TO DIRECTO:	\$501.9 <i>6</i>
040438	1.50 m, suministro y colocación.	pza pza	1.050000	TO DIRECTO: \$339.11	
040438	1.50 m, suministro y colocación.MATERIALESTubo de fierro fundido de 100 mm. diámetro con 2 campanas de	·			\$356.07
040438	1.50 m, suministro y colocación. MATERIALES Tubo de fierro fundido de 100 mm. diámetro con 2 campanas de 1.50 m.	pza	1.050000	\$339.11	\$356.07 \$35.84
040438	1.50 m, suministro y colocación. MATERIALES Tubo de fierro fundido de 100 mm. diámetro con 2 campanas de 1.50 m. Estopa alquitranada	pza kg	1.050000 0.618000	\$339.11 \$58.00	\$356.07 \$35.84 \$84.54
040438	1.50 m, suministro y colocación. MATERIALES Tubo de fierro fundido de 100 mm. diámetro con 2 campanas de 1.50 m. Estopa alquitranada Plomo para retacar Gasolina magna	pza kg kg	1.050000 0.618000 1.648000 0.274600	\$339.11 \$58.00 \$51.30	\$356.07 \$35.84 \$84.54 \$2.64
040438	1.50 m, suministro y colocación. MATERIALES Tubo de fierro fundido de 100 mm. diámetro con 2 campanas de 1.50 m. Estopa alquitranada Plomo para retacar Gasolina magna MANO DE OBRA	pza kg kg I	1.050000 0.618000 1.648000 0.274600 SUBTOTAL	\$339.11 \$58.00 \$51.30 \$9.60 MATERIALES	\$356.07 \$35.84 \$84.54 \$2.64
040438	1.50 m, suministro y colocación. MATERIALES Tubo de fierro fundido de 100 mm. diámetro con 2 campanas de 1.50 m. Estopa alquitranada Plomo para retacar Gasolina magna MANO DE OBRA Ayudante	pza kg kg l	1.050000 0.618000 1.648000 0.274600 SUBTOTAL 0.274000	\$339.11 \$58.00 \$51.30 \$9.60 MATERIALES \$284.26	\$356.07 \$35.84 \$84.54 \$2.64 \$479.09
040438	1.50 m, suministro y colocación. MATERIALES Tubo de fierro fundido de 100 mm. diámetro con 2 campanas de 1.50 m. Estopa alquitranada Plomo para retacar Gasolina magna MANO DE OBRA Ayudante Mando Intermedio	pza kg kg l jor %mo	1.050000 0.618000 1.648000 0.274600 SUBTOTAL 0.274000 0.075000	\$339.11 \$58.00 \$51.30 \$9.60 MATERIALES \$284.26 \$216.02	\$356.07 \$35.84 \$84.54 \$2.64 \$479.09 \$77.89 \$16.20
040438	1.50 m, suministro y colocación. MATERIALES Tubo de fierro fundido de 100 mm. diámetro con 2 campanas de 1.50 m. Estopa alquitranada Plomo para retacar Gasolina magna MANO DE OBRA Ayudante	pza kg kg l	1.050000 0.618000 1.648000 0.274600 SUBTOTAL 0.274000	\$339.11 \$58.00 \$51.30 \$9.60 MATERIALES \$284.26	\$356.07 \$35.84 \$84.54 \$2.64 \$479.09 \$77.89 \$16.20
040438	MATERIALES Tubo de fierro fundido de 100 mm. diámetro con 2 campanas de 1.50 m. Estopa alquitranada Plomo para retacar Gasolina magna MANO DE OBRA Ayudante Mando Intermedio Oficial plomero	pza kg kg l jor %mo	1.050000 0.618000 1.648000 0.274600 SUBTOTAL 0.274000 0.075000	\$339.11 \$58.00 \$51.30 \$9.60 MATERIALES \$284.26 \$216.02 \$504.14	\$356.07 \$35.84 \$84.54 \$2.64 \$479.09 \$77.89 \$16.20 \$138.13
040438	MATERIALES Tubo de fierro fundido de 100 mm. diámetro con 2 campanas de 1.50 m. Estopa alquitranada Plomo para retacar Gasolina magna MANO DE OBRA Ayudante Mando Intermedio Oficial plomero	pza kg kg l jor %mo jor	1.050000 0.618000 1.648000 0.274600 SUBTOTAL 0.274000 0.075000 0.274000 SUBTOTAL MA	\$339.11 \$58.00 \$51.30 \$9.60 MATERIALES \$284.26 \$216.02 \$504.14	\$356.07 \$35.84 \$84.54 \$2.64 \$479.09 \$77.89 \$16.20 \$138.13
040438	MATERIALES Tubo de fierro fundido de 100 mm. diámetro con 2 campanas de 1.50 m. Estopa alquitranada Plomo para retacar Gasolina magna MANO DE OBRA Ayudante Mando Intermedio Oficial plomero	pza kg kg l jor %mo	1.050000 0.618000 1.648000 0.274600 SUBTOTAL 0.274000 0.075000 0.274000	\$339.11 \$58.00 \$51.30 \$9.60 MATERIALES \$284.26 \$216.02 \$504.14	\$356.07 \$35.84 \$84.54 \$2.64 \$479.09 \$77.89 \$16.20 \$138.13 \$232.22
040438	MATERIALES Tubo de fierro fundido de 100 mm. diámetro con 2 campanas de 1.50 m. Estopa alquitranada Plomo para retacar Gasolina magna MANO DE OBRA Ayudante Mando Intermedio Oficial plomero EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	pza kg kg I jor %mo jor	1.050000 0.618000 1.648000 0.274600 SUBTOTAL 0.274000 0.075000 0.274000 SUBTOTAL MA	\$339.11 \$58.00 \$51.30 \$9.60 MATERIALES \$284.26 \$216.02 \$504.14 NO DE OBRA \$216.02 \$216.02	\$356.07 \$35.84 \$84.54 \$2.64 \$479.09 \$77.89 \$16.20 \$138.13

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040439	Tubo de fierro fundido de 150 mm diámetro con 2 campanas de 1.50 m, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Gasolina magna	1	0.392400	\$9.60	\$3.77
	Plomo para retacar	kg	2.472000	\$51.30	\$126.81
	Estopa alquitranada	kg	0.824000	\$58.00	\$47.79
	Tubo de fierro fundido de 150 mm. diámetro con 2 campanas de 1.50 m.	pza	1.050000	\$566.06	\$594.36
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$772.73
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$250.31	\$18.77
	Ayudante	jor	0.317500	\$284.26	\$90.25
	Oficial plomero	jor	0.317500	\$504.14	\$160.06
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$269.08
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$250.31	\$7.51
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$250.31	\$5.01
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$12.52
			cos	TO DIRECTO:	\$1,054.33
040450	Codo de fierro fundido de 90 grados x 50 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Codo Fofo 90 x 5 cm TISA TAR	pza	1.050000	\$81.51	\$85.59
	Estopa alquitranada	kg	0.206000	\$58.00	\$11.95
	Plomo para retacar	kg	0.412000	\$51.30	\$21.14
	Gasolina magna	1	0.105600	\$9.60	\$1.01
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$119.69
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.081600	\$284.26	\$23.20
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$64.34	\$4.83
	Oficial plomero	jor	0.081600	\$504.14	\$41.14
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$69.17
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$64.34	\$1.29
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$64.34	\$1.93
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$3.22
			cos	TO DIRECTO:	\$192.08

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040451	Codo de fierro fundido de 90 grados x 100 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Codo Fofo 90 x 10 cm TISA TAR	pza	1.050000	\$184.47	\$193.69
	Estopa alquitranada	kg	0.309000	\$58.00	\$17.92
	Plomo para retacar	kg	0.824000	\$51.30	\$42.27
	Gasolina magna	I	0.137600	\$9.60	\$1.32
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$255.20
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.095800	\$284.26	\$27.23
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$75.53	\$5.66
	Oficial plomero	jor	0.095800	\$504.14	\$48.30
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$81.19
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$75.53	\$2.27
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$75.53	\$1.51
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$3.78
			cos	TO DIRECTO:	\$340.17
040452	Codo de fierro fundido de 90 grados x 150 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Codo Fofo 90 x 15 cm TISA TAR	pza	1.050000	\$411.84	\$432.43
	Estopa alquitranada	kg	0.412000	\$58.00	\$23.90
	Plomo para retacar	kg	1.236000	\$51.30	\$63.41
	Gasolina magna	Ī	0.196200	\$9.60	\$1.88
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$521.62
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.104200	\$284.26	\$29.62
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$82.15	\$6.16
	Oficial plomero	jor	0.104200	\$504.14	\$52.53
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$88.31
	EQUIPO Y HERRAMIENTA			-، ۵	
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$82.15	\$1.64
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$82.15	\$2.46
				_	
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$4.10

	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040453	Codo de fierro fundido de 90 grados x 200 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Codo Fofo 90 x 20 cm TISA TAR	pza	1.050000	\$1,106.82	\$1,162.16
	Plomo para retacar	kg	1.854000	\$51.30	\$95.11
	Gasolina magna	Ī	0.274000	\$9.60	\$2.63
	Estopa alquitranada	kg	0.618000	\$58.00	\$35.84
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$1,295.74
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.168900	\$504.14	\$85.15
	Ayudante	jor	0.168900	\$284.26	\$48.01
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$133.16	\$9.99
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$143.15
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$133.16	\$3.99
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$133.16	\$2.66
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$6.65
			cos	TO DIRECTO:	\$1,445.54
040455	Codo de fierro fundido de 45 grados x 50 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
040455	suministro y colocación.	pza			
040455	suministro y colocación. MATERIALES		1.050000	\$70.1Q	¢92.02
040455	suministro y colocación. MATERIALES Codo de fierro fundido de 45 grados x 50 mm de diámetro	pza	1.050000	\$78.12	\$82.03
040455	suministro y colocación. MATERIALES Codo de fierro fundido de 45 grados x 50 mm de diámetro Estopa alquitranada	pza kg	0.206000	\$58.00	\$11.95
040455	suministro y colocación. MATERIALES Codo de fierro fundido de 45 grados x 50 mm de diámetro	pza			
040455	suministro y colocación. MATERIALES Codo de fierro fundido de 45 grados x 50 mm de diámetro Estopa alquitranada Plomo para retacar	pza kg kg	0.206000 0.412000 0.105600	\$58.00 \$51.30 \$9.60	\$11.95 \$21.14 \$1.01
040455	suministro y colocación. MATERIALES Codo de fierro fundido de 45 grados x 50 mm de diámetro Estopa alquitranada Plomo para retacar Gasolina magna	pza kg kg	0.206000 0.412000 0.105600	\$58.00 \$51.30	\$11.95 \$21.14
040455	suministro y colocación. MATERIALES Codo de fierro fundido de 45 grados x 50 mm de diámetro Estopa alquitranada Plomo para retacar Gasolina magna MANO DE OBRA	pza kg kg l	0.206000 0.412000 0.105600	\$58.00 \$51.30 \$9.60	\$11.95 \$21.14 \$1.01
040455	suministro y colocación. MATERIALES Codo de fierro fundido de 45 grados x 50 mm de diámetro Estopa alquitranada Plomo para retacar Gasolina magna	pza kg kg	0.206000 0.412000 0.105600 SUBTOTAL	\$58.00 \$51.30 \$9.60 MATERIALES	\$11.95 \$21.14 \$1.01 \$116.13
040455	suministro y colocación. MATERIALES Codo de fierro fundido de 45 grados x 50 mm de diámetro Estopa alquitranada Plomo para retacar Gasolina magna MANO DE OBRA Oficial plomero	pza kg kg l	0.206000 0.412000 0.105600 SUBTOTAL 0.081633	\$58.00 \$51.30 \$9.60 MATERIALES	\$11.95 \$21.14 \$1.01 \$116.13
040455	MATERIALES Codo de fierro fundido de 45 grados x 50 mm de diámetro Estopa alquitranada Plomo para retacar Gasolina magna MANO DE OBRA Oficial plomero Ayudante Mando Intermedio	pza kg kg l jor jor	0.206000 0.412000 0.105600 SUBTOTAL 0.081633 0.081633	\$58.00 \$51.30 \$9.60 MATERIALES \$504.14 \$284.26 \$64.35	\$11.95 \$21.14 \$1.01 \$116.13 \$41.15 \$23.20
040455	MATERIALES Codo de fierro fundido de 45 grados x 50 mm de diámetro Estopa alquitranada Plomo para retacar Gasolina magna MANO DE OBRA Oficial plomero Ayudante Mando Intermedio	pza kg kg l jor jor %mo	0.206000 0.412000 0.105600 SUBTOTAL 0.081633 0.081633 0.075000	\$58.00 \$51.30 \$9.60 MATERIALES \$504.14 \$284.26 \$64.35	\$11.95 \$21.14 \$1.01 \$116.13 \$41.15 \$23.20 \$4.83
040455	MATERIALES Codo de fierro fundido de 45 grados x 50 mm de diámetro Estopa alquitranada Plomo para retacar Gasolina magna MANO DE OBRA Oficial plomero Ayudante Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	pza kg kg l jor jor %mo	0.206000 0.412000 0.105600 SUBTOTAL 0.081633 0.081633 0.075000 SUBTOTAL MA	\$58.00 \$51.30 \$9.60 MATERIALES \$504.14 \$284.26 \$64.35	\$11.95 \$21.14 \$1.01 \$116.13 \$41.15 \$23.20 \$4.83 \$69.18
040455	MATERIALES Codo de fierro fundido de 45 grados x 50 mm de diámetro Estopa alquitranada Plomo para retacar Gasolina magna MANO DE OBRA Oficial plomero Ayudante Mando Intermedio	pza kg kg l jor jor %mo	0.206000 0.412000 0.105600 SUBTOTAL 0.081633 0.081633 0.075000	\$58.00 \$51.30 \$9.60 MATERIALES \$504.14 \$284.26 \$64.35	\$11.95 \$21.14 \$1.01 \$116.13 \$41.15 \$23.20 \$4.83
040455	MATERIALES Codo de fierro fundido de 45 grados x 50 mm de diámetro Estopa alquitranada Plomo para retacar Gasolina magna MANO DE OBRA Oficial plomero Ayudante Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	pza kg kg l jor jor %mo	0.206000 0.412000 0.105600 SUBTOTAL 0.081633 0.081633 0.075000 SUBTOTAL MA	\$58.00 \$51.30 \$9.60 MATERIALES \$504.14 \$284.26 \$64.35 NO DE OBRA \$64.35	\$11.95 \$21.14 \$1.01 \$116.13 \$41.15 \$23.20 \$4.83 \$69.18

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
040456	De fierro fundido de 45 grados x 100 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Codo de fierro fundido de 45 grados x 100 mm de diámetro	pza	1.050000	\$112.84	\$118.48
	Estopa alquitranada	kg	0.309000	\$58.00	\$17.92
	Plomo para retacar	kg	0.824000	\$51.30	\$42.27
	Gasolina magna	Ĭ	0.137600	\$9.60	\$1.32
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$179.99
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.095800	\$504.14	\$48.30
	Ayudante	jor	0.095800	\$284.26	\$27.23
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$75.53	\$5.66
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$81.19
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$75.53	\$2.27
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$75.53	\$1.51
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$3.78
			COS	TO DIRECTO:	\$264.96
040472	Codo doble fofo de 90 grados x 50 mm de diámetro "TISA-TAR", suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Codo doble Fofo 90 x 5 cm TISA TAR	pza	1.050000	\$210.00	\$220.50
	Cople Tisa-Tar 50 mm	pza	2.100000	\$35.75	\$75.08
	Gasolina magna	l I	0.206000	\$9.60	\$1.98
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$297.56
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.108400	\$284.26	\$30.81
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$85.46	\$6.41
	Oficial plomero	jor	0.108400	\$504.14	\$54.65
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$91.87
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.00000	***	4.
	Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	%mo %mo	0.020000 0.030000	\$85.46 \$85.46	\$1.71 \$2.56
		0110=	TAL FOURS VIII		
		SORIC	OTAL EQUIPO Y H	_	\$4.27
			COS	TO DIRECTO:	\$393.70

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
040473	Codo doble de 90 grados x 101 mm de diámetro "TISA-TAR", suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Codo Fofo 90 x 10 cm TISA TAR	p.7.2	1.050000	\$184.47	\$193.69
	Cople Tisa-Tar 101mm	pza pza	2.100000	\$48.00	\$100.80
	Gasolina magna	ρza I	0.412000	\$9.60	\$3.96
	Casonia magna	'	0.412000	ψ3.00	ψ5.50
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$298.45
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$101.86	\$7.64
	Oficial plomero	jor	0.129200	\$504.14	\$65.13
	Ayudante	jor	0.129200	\$284.26	\$36.73
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$109.50
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$101.86	\$3.06
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$101.86	\$2.04
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		\$5.10	
			cos	TO DIRECTO:	\$413.05
040475	Codo doble de fierro fundido de 90 grados x 100 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Codo doble Fofo 90 x 10 cm TISA TAR	pza	1.050000	\$440.00	\$462.00
	Estopa alquitranada	kg	0.618000	\$58.00	\$35.84
	Plomo para retacar	kg	1.648000	\$51.30	\$84.54
	Gasolina magna	I	0.275200	\$9.60	\$2.64
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$585.02
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$151.05	\$11.33
	Oficial plomero	jor	0.191600	\$504.14	\$96.59
	Ayudante	jor	0.191600	\$284.26	\$54.46
	FOURS VUESSAMENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$162.38
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	015105	¢4.50
	Herramienta menor	%mo %mo	0.030000 0.020000	\$151.05 \$151.05	\$4.53
	Seguridad, protección e higiene	701110	0.020000	\$151.05	\$3.02
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$7.55
			cos	TO DIRECTO:	\$754.95

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040477	Yee sencilla de fierro fundido de 50 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Yee sencilla de Fierro Fundido de 50mm	pza	1.050000	\$65.52	\$68.80
	Estopa alquitranada	kg	0.412000	\$58.00	\$23.90
	Plomo para retacar	kg	0.824000	\$51.30	\$42.27
	Gasolina magna	ı	0.211200	\$9.60	\$2.03
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$137.00
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$210.18	\$15.76
	Oficial plomero	jor	0.266600	\$504.14	\$134.40
	Ayudante	jor	0.266600	\$284.26	\$75.78
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$225.94
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$210.18	\$6.31
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$210.18	\$4.20
		SUBTO	\$10.51		
			cos	TO DIRECTO:	\$373.45
040478	Yee sencilla de fierro fundido de 100 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Yee sencilla de Fierro Fundido de 100mm	pza	1.050000	\$130.20	\$136.71
	Estopa alquitranada	kg	0.618000	\$58.00	\$35.84
	Plomo para retacar	kg	1.648000	\$51.30	\$84.54
	Gasolina magna	Ī	0.275200	\$9.60	\$2.64
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$259.73
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$215.39	\$16.15
	Oficial plomero	jor	0.273200	\$504.14	\$137.73
	Ayudante	jor	0.273200	\$284.26	\$77.66
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$231.54
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$215.39	\$6.46
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$215.39	\$4.31
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$10.77

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040479	Yee sencilla de fierro fundido de 150 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Yee sencilla de Fierro Fundido de 150mm	pza	1.050000	\$217.98	\$228.88
	Estopa alquitranada	kg	0.857000	\$58.00	\$49.71
	Plomo para retacar	kg	2.570900	\$51.30	\$131.89
	Gasolina magna	Ĭ	0.392400	\$9.60	\$3.77
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$414.25
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.314400	\$504.14	\$158.50
	Ayudante	jor	0.314400	\$284.26	\$89.37
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$247.87	\$18.59
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$266.46
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$247.87	\$7.44
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$247.87	\$4.96
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$12.40
			cos	TO DIRECTO:	\$693.11
040480	Yee sencilla de fierro fundido de 200 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Yee sencilla de Fierro Fundido de 200mm	pza	1.050000	\$868.98	\$912.43
	Estopa alquitranada	kg	1.236000	\$58.00	\$71.69
	Plomo para retacar	kg	3.708000	\$51.30	\$190.22
	Gasolina magna	l	0.548000	\$9.60	\$5.26
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$1,179.60
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.549400	\$504.14	\$276.97
	Ayudante	jor	0.549400	\$284.26	\$156.17
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$433.14	\$32.49
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$465.63
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	•	0.0000==	4400 : :	440
	Herramienta menor Seguridad, protección e higiene	%mo %mo	0.030000 0.020000	\$433.14 \$433.14	\$12.99 \$8.66
		-	-		,
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$21.65
			cos	TO DIRECTO:	\$1,666.88

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	
040488	Yee doble de fierro fundido de 100 x 50 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza				
	MATERIALES					
	Gasolina magna	1	0.348800	\$9.60	\$3.35	
	Yee doble de Fierro Fundido de 100x 50 mm	pza	1.050000	\$301.32	\$316.39	
	Estopa alquitranada	kg	0.721000	\$58.00	\$41.82	
	Plomo para retacar	kg	1.648000	\$51.30	\$84.54	
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$446.10	
	MANO DE OBRA					
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$293.05	\$21.98	
	Oficial plomero	jor	0.371700	\$504.14	\$187.39	
	Ayudante	jor	0.371700	\$284.26	\$105.66	
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$315.03	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA					
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$293.05	\$8.79	
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$293.05	\$5.86	
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			
			cos	TO DIRECTO:	\$775.78	
040489	Yee doble de fierro fundido. de 150 x 100 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza				
	MATERIALES		1.050000	#204.10	#014.00	
	Yee doble de Fierro Fundido de 150x100 mm	pza	1.050000	\$204.12	\$214.33	
	Estopa alquitranada	kg	1.030000 2.884000	\$58.00 \$51.30	\$59.74 \$147.95	
	Plomo para retacar Gasolina magna	kg I	0.471400	\$9.60	\$4.53	
			CURTOTAL	MATERIAL FO.	\$400.55	
	MANO DE OBRA		SUBTUTAL	MATERIALES	\$426.55	
	Oficial plomero	jor	0.444400	\$504.14	\$224.04	
	Ayudante	jor	0.444400	\$284.26	\$126.33	
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$350.37	\$26.28	
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$376.65	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA					
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$350.37	\$10.51	
	Herramienta menor					
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$350.37	\$7.01	
			0.020000 OTAL EQUIPO Y H	· _	\$7.01 \$17.52	

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
040490	Yee doble fo fo de 200 x 150 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Plomo para retacar	kg	4.326000	\$51.30	\$221.92
	Estopa alquitranada	kg	1.442000	\$58.00	\$83.64
	Yee doble de Fierro Fundido de 200x150 mm	pza	1.050000	\$717.78	\$753.67
	Gasolina magna	1	0.666400	\$9.60	\$6.40
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$1,065.63
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.740700	\$504.14	\$373.42
	Ayudante	jor	0.740700	\$284.26	\$210.55
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$583.97	\$43.80
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$627.77
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	21		4500.07	** ******
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$583.97	\$11.68
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$583.97	\$17.52
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			cos	TO DIRECTO:	\$1,722.60
040506	Tee de fierro fundido de 50 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Gasolina magna	1	0.211200	\$9.60	\$2.03
	Plomo para retacar	kg	0.824000	\$51.30	\$42.27
040506	Tee de fierro fundido de 50 mm. de diámetro	pza	1.050000	\$406.98	\$427.33
	Estopa alquitranada	kg	0.412000	\$58.00	\$23.90
		9	02000	φοσ.σσ	Ψ20.30
		9		MATERIALES	\$495.53
	MANO DE OBRA	9		_	
	MANO DE OBRA Oficial plomero	jor		_	
		-	SUBTOTAL	MATERIALES \$504.14 \$284.26	\$495.53 \$122.96 \$69.33
	Oficial plomero	jor	SUBTOTAL 0.243900	MATERIALES \$504.14	\$495.53 \$122.96
	Oficial plomero Ayudante Mando Intermedio	jor jor	SUBTOTAL 0.243900 0.243900	\$504.14 \$284.26 \$192.29	\$495.53 \$122.96 \$69.33
	Oficial plomero Ayudante Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA	jor jor %mo	0.243900 0.243900 0.075000 SUBTOTAL MA	\$504.14 \$284.26 \$192.29	\$495.53 \$122.96 \$69.33 \$14.42 \$206.71
	Oficial plomero Ayudante Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene	jor jor %mo %mo	0.243900 0.243900 0.075000 SUBTOTAL MA	\$504.14 \$284.26 \$192.29 NO DE OBRA	\$495.53 \$122.96 \$69.33 \$14.42 \$206.71 \$3.85
	Oficial plomero Ayudante Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA	jor jor %mo	0.243900 0.243900 0.075000 SUBTOTAL MA	\$504.14 \$284.26 \$192.29	\$495.53 \$122.96 \$69.33 \$14.42 \$206.71
	Oficial plomero Ayudante Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene	jor jor %mo %mo %mo	0.243900 0.243900 0.075000 SUBTOTAL MA	\$504.14 \$284.26 \$192.29 \$NO DE OBRA \$192.29 \$192.29	\$495.53 \$122.96 \$69.33 \$14.42 \$206.71 \$3.85

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040507	Tee de fierro fundido de 100 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Plomo para retacar	kg	1.648000	\$51.30	\$84.54
	Estopa alquitranada	kg	0.618000	\$58.00	\$35.84
	Gasolina magna	Ī	0.275200	\$9.60	\$2.64
	Tee de fierro fundido de 100 mm. de diámetro	pza	1.050000	\$1,056.30	\$1,109.12
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$1,232.14
	MANO DE OBRA				
040507	Oficial plomero	jor	0.316400	\$504.14	\$159.51
	Ayudante	jor	0.316400	\$284.26	\$89.94
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$249.45	\$18.71
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$268.16
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$249.45	\$7.48
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$249.45	\$4.99
		SUBTO	\$12.47		
			cos	TO DIRECTO:	\$1,512.77
040508	Tee de fierro fundido de 100 x 50 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Estopa alquitranada	kg	0.515000	\$58.00	\$29.87
	Plomo para retacar	kg	1.236000	\$51.30	\$63.41
	Gasolina magna	ı.g I	0.243200	\$9.60	\$2.33
	Tee de fierro fundido de 100 x 50 mm. de diámetro	pza	1.050000	\$836.64	\$878.47
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$974.08
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$192.29	\$14.42
	Oficial plomero	jor	0.243900	\$504.14	\$122.96
	Official plottleto				
	Ayudante	jor	0.243900	\$284.26	\$69.33
	·	jor	0.243900 SUBTOTAL MA	·	\$69.33 \$206.71
	Ayudante EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$206.71
	Ayudante EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene	%mo	SUBTOTAL MA 0.020000	\$192.29	\$206.71 \$3.85
	Ayudante EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$206.71
	Ayudante EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene	%mo %mo	SUBTOTAL MA 0.020000	\$192.29 \$192.29	\$206.71 \$3.85

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040530	Trampa "P" de 50 mm de diámetro "FOSATEP", suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Trampa "P" de 50 mm de diámetro "FOSATEP"	pza	1.000000	\$132.36	\$132.36
	Abrazadera de acero inoxidable de 50 mm	pza	1.000000	\$10.79	\$10.79
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$143.15
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.114600	\$504.14	\$57.77
	Ayudante	jor	0.114600	\$284.26	\$32.58
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$90.35	\$6.78
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$97.13
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$90.35	\$2.71
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$90.35	\$1.81
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			cos	TO DIRECTO:	\$244.80
040531	Trampa "P" de 101 mm de diámetro "FOSATEP", suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Abrazadera de acero inoxidable de 101mm	pza	1.000000	\$23.40	\$23.40
	Trampa "P" de 101 mm de diámetro "FOSATEP"	pza	1.000000	\$340.24	\$340.24
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$363.64
	MANO DE OBRA				,
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$105.09	\$7.88
	Oficial plomero	jor	0.133300	\$504.14	\$67.20
	Ayudante	jor	0.133300	\$284.26	\$37.89
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$112.97
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$105.09	\$3.15
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$105.09	\$2.10
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$5.25
			cos	TO DIRECTO:	\$481.86

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040542	Tapón registro de fierro fundido de 50 mm "TISA", suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Estopa alquitranada	kg	0.206000	\$58.00	\$11.95
	Plomo para retacar	kg	0.412000	\$51.30	\$21.14
	Gasolina magna	Ĩ	0.105600	\$9.60	\$1.01
	Tapón registro ciego Fofo 5 cm TISA TAR	pza	1.050000	\$45.00	\$47.25
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$81.35
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$59.13	\$4.43
	Oficial plomero	jor	0.075000	\$504.14	\$37.81
	Ayudante	jor	0.075000	\$284.26	\$21.32
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$63.56
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$59.13	\$1.77
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$59.13	\$1.18
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$2.95
			COS	TO DIRECTO:	\$147.86
040543	Tapón registro de fierro fundido de 100 mm "TISA", suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Tapón registro ciego Fofo 10 cm TISA TAR	pza	1.050000	\$100.00	\$105.00
	Estopa alquitranada	kg	0.309000	\$58.00	\$17.92
	Plomo para retacar	kg	0.824000	\$51.30	\$42.27
	Gasolina magna	I	0.137600	\$9.60	\$1.32
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$166.51
	MANO DE OBRA				,
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$71.67	\$5.38
	Oficial plomero	jor	0.090900	\$504.14	\$45.83
	Ayudante	jor	0.090900	\$284.26	\$25.84
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$77.05
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0.4		4- ·	.
	Herramienta menor Seguridad, protección e higiene	%mo %mo	0.030000 0.020000	\$71.67 \$71.67	\$2.15 \$1.43
	-			_	·
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$3.58
			COS	TO DIRECTO:	\$247.14

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040544	Tapón registro de fierro fundido de 150 mm "TISA", suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Gasolina magna	1	0.196200	\$9.60	\$1.88
	Plomo para retacar	kg	1.236000	\$51.30	\$63.41
	Estopa alquitranada	kg	0.412000	\$58.00	\$23.90
	Tapón registro ciego Fofo 15 cm TISA TAR	pza	1.050000	\$200.00	\$210.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$299.19
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$87.59	\$6.57
	Ayudante	jor	0.111100	\$284.26	\$31.58
	Oficial plomero	jor	0.111100	\$504.14	\$56.01
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$94.16
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$87.59	\$2.63
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$87.59	\$1.75
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$4.38
			cos	TO DIRECTO:	\$397.73
040545	Tapón registro de fierro fundido de 200 mm "TISA", suministro y colocación.	pza			
	MATERIAL FO				
	MATERIALES Gasolina magna	ı	0.274000	\$9.60	\$2.63
	Estopa alquitranada	kg	0.618000	\$58.00	\$35.84
	Plomo para retacar	kg	1.854000	\$51.30	\$95.11
	Tapón registro ciego Fofo 20 cm TISA TAR	pza	1.050000	\$530.00	\$556.50
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$690.08
	MANO DE OBRA				,
	Ayudante	jor	0.142800	\$284.26	\$40.59
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$112.58	\$8.44
	Oficial plomero	jor	0.142800	\$504.14	\$71.99
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$121.02
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$112.58	\$3.38
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$112.58	\$2.25
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$5.63
			cos	TO DIRECTO:	\$816.73

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040556	Reducción campana de fierro fundido de 100 x 50 mm "TISA", suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Reducción Fofo 10 x 5 cm TISA TAR	pza	1.050000	\$120.00	\$126.00
	Gasolina magna	l l	0.243200	\$9.60	\$2.33
	Estopa alquitranada	kg	0.515000	\$58.00	\$29.87
	Plomo para retacar	kg	1.236000	\$51.30	\$63.41
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$221.61
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.095800	\$504.14	\$48.30
	Ayudante	jor	0.095800	\$284.26	\$27.23
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$75.53	\$5.66
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$81.19
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$75.53	\$2.27
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$75.53	\$1.51
		SUBTO	\$3.78		
			cos	TO DIRECTO:	\$306.58
040557	Reducción campana de fierro fundido de 150 x 100 mm "TISA", suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Reducción Fofo 15 x 10 cm TISA TAR	pza	1.050000	\$260.00	\$273.00
	Plomo para retacar	kg	2.060000	\$51.30	\$105.68
	Gasolina magna	I	0.333800	\$9.60	\$3.20
	Estopa alquitranada	kg	0.721000	\$58.00	\$41.82
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$423.70
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.104200	\$504.14	\$52.53
	Ayudante	jor	0.104200	\$284.26	\$29.62
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$82.15	\$6.16
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$88.31
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	%mo	0.030000	\$82.15	\$2.46
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.030000	\$82.15 \$82.15	\$2.46 \$1.64
		0115-	TAL FOLUDO VIII		***
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$4.10
			COS	TO DIRECTO:	\$516.11

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040558	Reducción campana de fierro fundido de 200 x 100 mm "TISA", suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Reducción Fofo 20 x 10 cm TISA TAR	pza	1.050000	\$415.00	\$435.75
	Estopa alquitranada	kg	0.927000	\$58.00	\$53.77
	Plomo para retacar	kg	2.678000	\$51.30	\$137.38
	Gasolina magna	Ī	0.411600	\$9.60	\$3.95
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$630.85
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.168900	\$284.26	\$48.01
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$133.16	\$9.99
	Oficial plomero	jor	0.168900	\$504.14	\$85.15
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$143.15
	EQUIPO Y HERRAMIENTA			* 400.40	40.00
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$133.16	\$2.66
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$133.16	\$3.99
		SUBTO	\$6.65		
			cos	TO DIRECTO:	\$780.65
040569	Tubo de plomo de 100 x 3 mm, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Tubo de plomo de 100 mm. x 1/16" de espesor	m	1.050000	\$465.00	\$488.25
	Soldadura 50x50 rollo (500 gr)	pza	1.000000	\$139.68	\$139.68
	Gasolina magna	1	0.515000	\$9.60	\$4.94
	Segueta	pza	0.250000	\$11.67	\$2.92
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$635.79
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.100000	\$504.14	\$50.41
	Ayudante	jor	0.100000	\$284.26	\$28.43
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$78.84	\$5.91
	FOURS VUESTIAMENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$84.75
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	¢70.04	64.5 0
	Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	%mo %mo	0.020000 0.030000	\$78.84 \$78.84	\$1.58 \$2.37
				· _	
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	_	\$3.95
			cos	TO DIRECTO:	\$724.49

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040570	Tubo de plomo reforzado de 25 mm, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Tubo plomo reforzado 25 mm	m	1.050000	\$337.07	\$353.92
	Segueta	pza	0.250000	\$11.67	\$2.92
	Gasolina magna	J.	0.257500	\$9.60	\$2.47
	Soldadura 50x50 rollo (500 gr)	pza	0.250000	\$139.68	\$34.92
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$394.23
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$44.31	\$3.32
	Ayudante	jor	0.056200	\$284.26	\$15.98
	Oficial plomero	jor	0.056200	\$504.14	\$28.33
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$47.63
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$44.31	\$0.89
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$44.31	\$1.33
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$2.22
			cos	TO DIRECTO:	\$444.08
040571	Tubo de plomo de 50 mm x 1/16" de espesor, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Tubo de plomo de 50 mm. x 1/16" de espesor	m	1.050000	\$717.62	\$753.50
	Soldadura 50x50 rollo (500 gr)	pza	0.500000	\$139.68	\$69.84
	Segueta	pza	0.250000	\$11.67	\$2.92
	Gasolina magna	· I	0.257500	\$9.60	\$2.47
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$828.73
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.056200	\$284.26	\$15.98
	Oficial plomero	jor	0.056200	\$504.14	\$28.33
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$44.31	\$3.32
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$47.63
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	#44.04	#1.00
	Herramienta menor Seguridad, protección e higiene	%mo %mo	0.030000 0.020000	\$44.31 \$44.31	\$1.33 \$0.89
				=	
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$2.22
			cos	TO DIRECTO:	\$878.58

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
040572	Tubo de plomo de 100 mm x 1/16" de espesor, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Tubo plomo 100X2mm	m	1.050000	\$465.00	\$488.25
	Soldadura 50x50 rollo (500 gr)	pza	1.000000	\$139.68	\$139.68
	Gasolina magna	1	0.515000	\$9.60	\$4.94
	Segueta	pza	0.250000	\$11.67	\$2.92
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$635.79
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$78.84	\$5.91
	Oficial plomero	jor	0.100000	\$504.14	\$50.41
	Ayudante	jor	0.100000	\$284.26	\$28.43
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$84.75
	EQUIPO Y HERRAMIENTA			470.04	40.07
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$78.84	\$2.37
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$78.84	\$1.58
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			COS	TO DIRECTO:	\$724.49
040573	Junta prohel., suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Junta prohel	pza	1.050000	\$9.10	\$9.56
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$9.56
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.011238	\$504.14	\$5.67
	Ayudante	jor	0.011238	\$284.26	\$3.19
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$8.86	\$0.66
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$9.52
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$8.86	\$0.27
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$8.86	\$0.18
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA_	\$0.45
			cos	TO DIRECTO:	\$19.53

MATERIALES Tapa ciega para cespol de 4" cromada marca Valezzi modelo pza 1.050000 \$204.80 \$215.04 \$215	CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	
Tapa ciega para cespol de 4" cromada marca Valezzi modelo pza 1.050000 \$204.80 \$215.04	040574	Tapa ciega cromada "VALEZZI" de 50 mm, suministro y colocación.	pza				
Tapa ciega para cespol de 4" cromada marca Valezzi modelo pza 1.050000 \$204.80 \$215.04							
MANO DE OBRA SUBTOTAL MATERIALES \$215.04		MATERIALES					
MANO DE OBRA Official plomero jor 0.083400 \$504.14 \$42.05 Ayudante jor 0.083400 \$284.26 \$23.71 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$65.76 \$4.93 EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$65.76 \$1.97 Seguridad, protección e higiene *** SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$2.92 *** COSTO DIRECTO: \$289.02 *** Tapa ciega cromada "VALEZZI" para cespol., suministro y colocación. *** Para cespol. 10 cm *** Para cespol. *** Para cespol. <td rowsp<="" td=""><td></td><td></td><td>pza</td><td>1.050000</td><td>\$204.80</td><td>\$215.04</td></td>	<td></td> <td></td> <td>pza</td> <td>1.050000</td> <td>\$204.80</td> <td>\$215.04</td>			pza	1.050000	\$204.80	\$215.04
Oficial plomero jor 0.083400 \$504.14 \$42.05 Ayudante jor 0.083400 \$284.26 \$23.71 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$65.76 \$4.93 EQUIPO Y HERRAMIENTA \$70.69 Herramienta menor %mo 0.030000 \$65.76 \$1.97 Subtrotal Equipo y HERRAMIENTA \$3.29 COSTO DIRECTO: \$289.02 MATERIALES Tapa ciega cromada "VALEZZI" para cespol. suministro y colocación. pza 1.050000 \$204.80 \$215.04 MANO DE OBRA SUBTOTAL MATERIALES \$215.04 MANO DE OBRA jor 0.124900 \$504.14 \$62.97 Ayudante jor 0.124900 \$284.26 \$33.50 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$98.47 \$7.39 EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$98.47 \$2.95 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$98.47 \$2.95				SUBTOTAL	MATERIALES _	\$215.04	
Ayudante Mando Intermedio jor 0.083400 \$284.26 \$23.71 \$4.93 SUBTOTAL MANO DE OBRA PURP MANO DE OBRA PUR		MANO DE OBRA					
Mando Intermedio		Oficial plomero	jor	0.083400	\$504.14	\$42.05	
SUBTOTAL MANO DE OBRA S70.69 S70.		Ayudante	jor	0.083400	\$284.26	\$23.71	
Page Page		Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$65.76	\$4.93	
Herramienta menor				SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$70.69	
Seguridad, protección e higiene							
Subtotal Equipo y Herramienta \$3.29						•	
COSTO DIRECTO: \$289.02 \$289.02 MATERIALES Tapa ciega cromada "VALEZZI" para cespol. 10 cm pza 1.050000 \$204.80 \$215.04 MANO DE OBRA Oficial plomero jor 0.124900 \$504.14 \$62.97 Ayudante jor 0.124900 \$284.26 \$35.50 Mando Intermedio %mo 0.030000 \$98.47 \$7.39 EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$98.47 \$2.95 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$98.47 \$1.97		Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$65.76	\$1.32	
040575 Tapa ciega cromada "VALEZZI" para cespol., suministro y colocación. pza MATERIALES			SUBTO		_	\$3.29	
MATERIALES Tapa ciega cromada "VALEZZI" para cespol. 10 cm pza 1.050000 \$204.80 \$215.04 SUBTOTAL MATERIALES \$215.04 MANO DE OBRA Jor 0.124900 \$504.14 \$62.97 Ayudante jor 0.124900 \$284.26 \$35.50 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$98.47 \$7.39 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$98.47 \$2.95 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$98.47 \$1.97				cos	TO DIRECTO:	\$289.02	
MANO DE OBRA jor 0.124900 \$204.80 \$215.04 Mando Intermedio jor 0.124900 \$504.14 \$62.97 Ayudante jor 0.124900 \$284.26 \$35.50 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$98.47 \$7.39 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$98.47 \$2.95 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$98.47 \$1.97	040575		pza				
MANO DE OBRA jor 0.124900 \$204.80 \$215.04 Mando Intermedio jor 0.124900 \$504.14 \$62.97 Ayudante jor 0.124900 \$284.26 \$35.50 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$98.47 \$7.39 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$98.47 \$2.95 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$98.47 \$1.97		MATERIAI ES					
MANO DE OBRA Oficial plomero jor 0.124900 \$504.14 \$62.97 Ayudante jor 0.124900 \$284.26 \$35.50 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$98.47 \$7.39 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA %mo 0.030000 \$98.47 \$2.95 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$98.47 \$1.97 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$4.92			pza	1.050000	\$204.80	\$215.04	
Oficial plomero jor 0.124900 \$504.14 \$62.97 Ayudante jor 0.124900 \$284.26 \$35.50 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$98.47 \$7.39 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$98.47 \$2.95 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$98.47 \$1.97				SUBTOTAL	MATERIALES	\$215.04	
Ayudante Mando Intermedio jor 0.124900 \$284.26 \$35.50 SUBTOTAL MANO DE OBRA SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$98.47 \$2.95 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$98.47 \$1.97 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA							
Mando Intermedio %mo 0.075000 \$98.47 \$7.39 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$98.47 \$2.95 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$98.47 \$1.97 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$4.92		·	-				
SUBTOTAL MANO DE OBRA \$105.86 EQUIPO Y HERRAMIENTA **mo 0.030000 \$98.47 \$2.95 Seguridad, protección e higiene **mo 0.020000 \$98.47 \$1.97 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$4.92		•	•				
EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$98.47 \$2.95 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$98.47 \$1.97 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$4.92		Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$98.47	\$7.39	
Herramienta menor %mo 0.030000 \$98.47 \$2.95 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$98.47 \$1.97 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$4.92				SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$105.86	
Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$98.47 \$1.97 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$4.92			0/ ma	0.000000	¢00.47	ቀር ርር	
SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$4.92					•		
·		зединиаи, рготесстот е підіене	7011IU	0.020000	ф90.47	ф1.97	
COSTO DIRECTO: \$325.82			SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$4.92	
				cos	TO DIRECTO:	\$325.82	

MANO DE OBRA Ayudante jor 0.200000 \$284.26 \$56.85 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$157.68 \$11.83 Oficial plomero jor 0.200000 \$504.14 \$100.83 SUBTOTAL MANO DE OBRA \$169.51 EQUIPO Y HERRAMIENTA \$169.51 Herramienta menor %mo 0.030000 \$157.68 \$4.73 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$7.86 COSTO DIRECTO: \$690.49 MATERIALES Coladera "HELVEX" modelo 25, suministro y colocación. pza 1.000000 \$565.50 \$565.50 Permatex pza 1.000000 \$565.50 \$565.50 \$565.50 Permatex pza 0.187500 \$16.52 \$3.10 MANO DE OBRA Ayudante jor 0.200000 \$284.26 \$56.85 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$157.68 \$11.83 Oficial plomero jor 0.200000 \$284.26	CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
Coladera Helvex No.24 pza 1.000000 \$510.00 \$510.00 Permatex pza 0.187500 \$16.52 \$3.10	040577	Coladera "HELVEX" modelo 24, suministro y colocación.	pza			
Coladera Helvex No.24 pza 1.000000 \$510.00 \$510.00 Permatex pza 0.187500 \$16.52 \$3.10		MATERIALEC				
Permatex pza 0.187500 \$16.52 \$3.10			270	1 000000	\$510.00	\$510.00
MANO DE OBRA Ayudante jor 0.200000 \$284.26 \$56.85 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$157.68 \$11.83 Official plomero jor 0.200000 \$504.14 \$100.83 SUBTOTAL MANO DE OBRA S169.51 EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$157.68 \$4.73 \$59.48 \$690.49			•			
MANO DE OBRA Ayudante jor 0.200000 \$284.26 \$56.85 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$157.68 \$11.83 Oficial plomero jor 0.200000 \$504.14 \$100.83 SUBTOTAL MANO DE OBRA \$169.51 EQUIPO Y HERRAMIENTA \$169.51 Herramienta menor %mo 0.030000 \$157.68 \$4.73 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$7.88 COSTO DIRECTO: \$690.49 MATERIALES Coladera "HELVEX" modelo 25, suministro y colocación. pza 1.000000 \$565.50 \$565.50 Permatex pza 1.000000 \$565.50 \$565.50 \$690.49 MATERIALES Coladera Helvex No.25 pza 1.000000 \$565.50 \$565.50 \$656.50 Permatex pza 0.187500 \$16.52 \$3.10 MANO DE OBRA Ayudante jor 0.200000 \$284.26 \$56.85 Mando Int		Tomatox	ρzα	0.107000	Ψ10.02	φο.το
Ayudante jor 0.200000 \$284.26 \$56.85 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$157.68 \$11.83 Oficial plomero jor 0.200000 \$504.14 \$100.83				SUBTOTAL	MATERIALES	\$513.10
Mando Intermedio Oficial plomero %mo jor 0.075000 0.200000 \$157.68 \$504.14 \$110.83 SUBTOTAL MANO DE OBRA Herramienta menor \$169.51 \$169.51 Seguridad, protección e higiene %mo 0.030000 \$157.68 \$4.73 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$157.68 \$4.73 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO: \$7.88 MATERIALES Coladera "HELVEX" modelo 25, suministro y colocación. pza 1.00000 \$565.50 \$565.50 Permatex pza 1.00000 \$565.50 \$566.50 Permatex pza 1.00000 \$284.26 \$568.50 MANO DE OBRA Ayudante jor 0.200000 \$284.26 \$568.60 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$157.68 \$11.83 Oficial plomero jor 0.200000 \$504.14 \$100.83 EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$157.68 \$3.15 Herramienta menor %mo 0.030000 \$157.68 \$4.73 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		MANO DE OBRA				
Oficial plomero jor 0.200000 \$504.14 \$100.83 SUBTOTAL MANO DE OBRA \$169.51 EQUIPO Y HERRAMIENTA \$169.51 Herramienta menor %mo 0.030000 \$157.68 \$4.73 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$7.88 COSTO DIRECTO: \$690.49 MATERIALES Coladera "HELVEX" modelo 25, suministro y colocación. pza 1.000000 \$565.50 \$565.50 Permatex pza 1.000000 \$284.26 \$568.50 Permatex pza 1.000000 \$284.26 \$568.50 Ayudante jor 0.200000 \$284.26 \$568.60 Mando Intermedio %emo 0.075000 \$157.68 \$11.83		Ayudante	jor	0.200000	\$284.26	\$56.85
SUBTOTAL MANO DE OBRA \$169.51		Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$157.68	\$11.83
Page		Oficial plomero	jor	0.200000	\$504.14	\$100.83
Herramienta menor				SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$169.51
Seguridad, protección e higiene		EQUIPO Y HERRAMIENTA				
Subtract Equipo y Herramienta \$7.88 \$7.88 \$690.49		Herramienta menor	%mo	0.030000	\$157.68	\$4.73
COSTO DIRECTO: \$690.49 MATERIALES Coladera Helvex No.25 pza 1.000000 \$565.50 \$565.50 Permatex pza 1.000000 \$565.50 \$566.50 MANO DE OBRA Ayudante jor 0.200000 \$284.26 \$568.60 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$157.68 \$11.83 Oficial plomero jor 0.200000 \$504.14 \$100.83 EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$157.68 \$3.15 Herramienta menor %mo 0.030000 \$157.68 \$4.73 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$5.88		Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$157.68	\$3.15
MATERIALES pza 1.000000 \$565.50 \$565.50 \$565.50 \$565.50 Permatex pza 1.000000 \$565.50 \$565.50 \$565.50 \$565.50 Permatex pza 0.187500 \$16.52 \$3.10 SUBTOTAL MATERIALES \$568.60 MANO DE OBRA jor 0.200000 \$284.26 \$56.85 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$157.68 \$11.83 Official plomero jor 0.200000 \$504.14 \$100.83 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA \$69pridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$157.68 \$3.15 Herramienta menor %mo 0.030000 \$157.68 \$4.73			SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$7.88
MATERIALES Coladera Helvex No.25 pza 1.000000 \$565.50 \$565.50 Permatex pza 0.187500 \$16.52 \$3.10 SUBTOTAL MATERIALES MANO DE OBRA jor 0.200000 \$284.26 \$568.85 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$157.68 \$11.83 Oficial plomero jor 0.200000 \$504.14 \$100.83 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA \$3.15 Herramienta menor %mo 0.020000 \$157.68 \$3.15 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$7.88				cos	TO DIRECTO:	\$690.49
MATERIALES Coladera Helvex No.25 pza 1.000000 \$565.50 \$565.50 Permatex pza 0.187500 \$16.52 \$3.10 SUBTOTAL MATERIALES MANO DE OBRA jor 0.200000 \$284.26 \$568.85 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$157.68 \$11.83 Oficial plomero jor 0.200000 \$504.14 \$100.83 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA \$3.15 Herramienta menor %mo 0.020000 \$157.68 \$3.15 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$7.88						
Coladera Helvex No.25 pza 1.000000 \$565.50 \$565.50 Permatex pza 0.187500 \$16.52 \$3.10 SUBTOTAL MATERIALES MANO DE OBRA Ayudante jor 0.200000 \$284.26 \$56.85 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$157.68 \$11.83 Oficial plomero jor 0.200000 \$504.14 \$100.83 SUBTOTAL MANO DE OBRA \$169.51 EQUIPO Y HERRAMIENTA \$3.15 Herramienta menor %mo 0.020000 \$157.68 \$3.15 Herramienta menor %mo 0.030000 \$157.68 \$4.73	040578	Coladera "HELVEX" modelo 25, suministro y colocación.	pza			
Coladera Helvex No.25 pza 1.000000 \$565.50 \$565.50 Permatex pza 0.187500 \$16.52 \$3.10 SUBTOTAL MATERIALES MANO DE OBRA Ayudante jor 0.200000 \$284.26 \$56.85 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$157.68 \$11.83 Oficial plomero jor 0.200000 \$504.14 \$100.83 SUBTOTAL MANO DE OBRA \$169.51 EQUIPO Y HERRAMIENTA \$3.15 Herramienta menor %mo 0.020000 \$157.68 \$3.15 Herramienta menor %mo 0.030000 \$157.68 \$4.73		MATERIALES				
Permatex pza 0.187500 \$16.52 \$3.10 SUBTOTAL MATERIALES MANO DE OBRA Ayudante jor 0.200000 \$284.26 \$56.85 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$157.68 \$11.83 Oficial plomero jor 0.200000 \$504.14 \$100.83 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA \$3.15 Herramienta menor %mo 0.020000 \$157.68 \$3.15 Herramienta menor %mo 0.030000 \$157.68 \$4.73			pza	1.000000	\$565.50	\$565.50
MANO DE OBRA Ayudante jor 0.200000 \$284.26 \$56.85 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$157.68 \$11.83 Oficial plomero jor 0.200000 \$504.14 \$100.83 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA \$169.51 Beguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$157.68 \$3.15 Herramienta menor %mo 0.030000 \$157.68 \$4.73		Permatex	•	0.187500	\$16.52	\$3.10
MANO DE OBRA Ayudante jor 0.200000 \$284.26 \$56.85 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$157.68 \$11.83 Oficial plomero jor 0.200000 \$504.14 \$100.83 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA \$169.51 Beguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$157.68 \$3.15 Herramienta menor %mo 0.030000 \$157.68 \$4.73				CURTOTAL MATERIALES		\$568.60
Ayudante jor 0.200000 \$284.26 \$56.85 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$157.68 \$11.83 Oficial plomero jor 0.200000 \$504.14 \$100.83 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$157.68 \$3.15 Herramienta menor %mo 0.030000 \$157.68 \$4.73		MANO DE OBRA				400000
Mando Intermedio %mo 0.075000 \$157.68 \$11.83 Oficial plomero jor 0.200000 \$504.14 \$100.83 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$157.68 \$3.15 Herramienta menor %mo 0.030000 \$157.68 \$4.73 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$7.88			ior	0.200000	\$284.26	\$56.85
Oficial plomero jor 0.200000 \$504.14 \$100.83 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$157.68 \$3.15 Herramienta menor %mo 0.030000 \$157.68 \$4.73 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$7.88		•	•			
EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$157.68 \$3.15 Herramienta menor %mo 0.030000 \$157.68 \$4.73 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$7.88					·	
EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$157.68 \$3.15 Herramienta menor %mo 0.030000 \$157.68 \$4.73 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$7.88				SUBTOTAL MA	NO DE ORDA	\$160 51
Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$157.68 \$3.15 Herramienta menor %mo 0.030000 \$157.68 \$4.73 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$7.88		EQUIPO Y HERRAMIENTA		SOD TO THE IMP	IIIO DE OBRA	ψ103.31
Herramienta menor %mo 0.030000 \$157.68 \$4.73 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$7.88			%mo	0.020000	\$157.68	\$3.15
<u></u>						
<u></u>			SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$7.88
			232.4		_	\$745.99

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040579	Coladera "HELVEX" tipo industrial modelo 2714, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.187500	\$16.52	\$3.10
	Coladera Helvex No.2714	pza	1.000000	\$2,278.98	\$2,278.98
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$2,282.08
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$219.00	\$16.43
	Ayudante	jor	0.277778	\$284.26	\$78.96
	Oficial plomero	jor	0.277778	\$504.14	\$140.04
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$235.43
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$219.00	\$4.38
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$219.00	\$6.57
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$10.95
			cos	TO DIRECTO:	\$2,528.46
040585	Coladera "HELVEX" 2514 para piso, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Coladera Helvex No.2514	pza	1.000000	\$834.00	\$834.00
	Permatex	pza	0.187500	\$16.52	\$3.10
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$837.10
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$262.80	\$19.71
	Oficial plomero	jor	0.333333	\$504.14	\$168.05
	Ayudante	jor	0.333333	\$284.26	\$94.75
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$282.51
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	•		.	A
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$262.80	\$7.88
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$262.80	\$5.26
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$13.14
			cos	TO DIRECTO:	\$1,132.75

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040586	Coladera "HELVEX" modelo 5424 para piso con canastilla de sedimentos, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Coladera Helvex No.5424	pza	1.000000	\$1,051.70	\$1,051.70
	Permatex	pza	0.187500	\$16.52	\$3.10
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$1,054.80
	MANO DE OBRA				, ,
	Ayudante	jor	0.200000	\$284.26	\$56.85
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$157.68	\$11.83
	Oficial plomero	jor	0.200000	\$504.14	\$100.83
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$169.51
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$157.68	\$4.73
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$157.68	\$3.15
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$7.88
			cos	TO DIRECTO:	\$1,232.19
040587	Coladera "HELVEX" modelo 444, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.187500	\$16.52	\$3.10
	Coladera Helvex No.444	pza	1.000000	\$564.66	\$564.66
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$567.76
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$140.78	\$10.56
	Oficial plomero	jor	0.178571	\$504.14	\$90.02
	Ayudante	jor	0.178571	\$284.26	\$50.76
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$151.34
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$140.78	\$4.22
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$140.78	\$2.82
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$7.04
			cos	TO DIRECTO:	\$726.14

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040588	Coladera "HELVEX" modelo 2584H, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Coladera Helvex No.2584-H	pza	1.000000	\$2,760.51	\$2,760.51
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$2,760.51
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.166667	\$504.14	\$84.02
	Ayudante	jor	0.166667	\$284.26	\$47.38
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$131.40	\$9.86
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$141.26
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$131.40	\$3.94
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$131.40	\$2.63
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$6.57
			cos	TO DIRECTO:	\$2,908.34
040589	Coladera "HELVEX" modelo 4954, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Coladera de pretil para tubo de 102 mm marca Helvex 4954	pza	1.000000	\$859.10	\$859.10
	Compuesto Hercules	pza	0.092700	\$40.00	\$3.71
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$862.81
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.153846	\$504.14	\$77.56
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$121.29	\$9.10
	Ayudante	jor	0.153846	\$284.26	\$43.73
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$130.39
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$121.29	\$3.64
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$121.29	\$2.43
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		\$6.07	
			cos	TO DIRECTO:	\$999.27

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040590	Colador para pichancha de 32 mm "OCELCO", suministro y colocación.	pza			
	MATERIALEO				
	MATERIALES Pichancha con canastilla de bronce de 32 mm (1 1/4"), marca URREA Figura 34B	pza	1.000000	\$179.17	\$179.17
	Permatex	pza	0.187500	\$16.52	\$3.10
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$182.27
	MANO DE OBRA				•
	Ayudante	jor	0.050000	\$284.26	\$14.21
	Oficial plomero	jor	0.050000	\$504.14	\$25.21
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$39.42	\$2.96
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$42.38
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				,
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$39.42	\$1.18
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$39.42	\$0.79
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	FRRAMIENTA	\$1.97
		002.0		TO DIRECTO:	\$226.62
040591	Colador para pichancha de 50 mm "OCELCO", suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.030000	\$16.52	\$0.50
	Pichancha con canastilla de bronce de 50 mm (2"), marca URREA Figura 34B	pza	1.050000	\$341.74	\$358.83
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$359.33
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.058824	\$284.26	\$16.72
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$46.38	\$3.48
	Oficial plomero	jor	0.058824	\$504.14	\$29.66
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$49.86
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$46.38	\$1.39
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$46.38	\$0.93
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$2.32
			cos	TO DIRECTO:	\$411.51

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040593	Trampa de grasa "HELVEX" 60.32 x 36 x 26.7, 45 litros por minuto capacidad 18.4 kgs. de grasa, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Trampa Grasa 18.14Kg Helvex	pza	1.030000	\$6,396.60	\$6,588.50
	Gasolina magna	I	0.206000	\$9.60	\$1.98
	Compuesto Hercules	pza	0.250000	\$40.00	\$10.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$6,600.48
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	1.111111	\$284.26	\$315.84
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$876.00	\$65.70
	Oficial plomero	jor	1.111111	\$504.14	\$560.16
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$941.70
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$876.00	\$17.52
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$876.00	\$26.28
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$43.80
			cos	TO DIRECTO:	\$7,585.98
040595	Trampa para vapor marca "ARMSTRONG" serie 800 de 13 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Trampa Para Vapor de 13 mm Armstrong S 800	pza	1.030000	\$10,111.48	\$10,414.82
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$10,414.82
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$72.30	\$5.42
	Ayudante	jor	0.091700	\$284.26	\$26.07
	Oficial plomero	jor	0.091700	\$504.14	\$46.23
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$77.72
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	•		A	.
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$72.30	\$1.45
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$72.30	\$2.17
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$3.62
			cos	TO DIRECTO:	\$10,496.16

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040597	Trampa "S" termo dinámicas de 9 mm "SARCO" modelo TD 52, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Trampa termodinamica de 9 mm Mod. TD-52 Sarco.	pza	1.030000	\$2,285.36	\$2,353.92
	Permatex	pza	0.006200	\$16.52	\$0.10
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$2,354.02
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.079200	\$504.14	\$39.93
	Ayudante	jor	0.079200	\$284.26	\$22.51
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$62.44	\$4.68
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$67.12
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$62.44	\$1.87
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$62.44	\$1.25
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$3.12
			cos	TO DIRECTO:	\$2,424.26
040598	Trampa "S" termo dinámicas de 13 mm "SARCO" modelo TD 52, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.006200	\$16.52	\$0.10
	Trampa termodinamica de 13 mm Mod. TD-52 Sarco.	pza	1.030000	\$2,664.36	\$2,744.29
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$2,744.39
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.079200	\$284.26	\$22.51
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$62.44	\$4.68
	Oficial plomero	jor	0.079200	\$504.14	\$39.93
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$67.12
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	•		***	
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$62.44	\$1.87
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$62.44	\$1.25
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$3.12
			cos	TO DIRECTO:	\$2,814.63

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040599	Trampa "S" termo dinámicas de 19 mm "SARCO" modelo TD 52, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Trampa termodinamica de 19 mm Mod. TD-52 Sarco.	pza	1.030000	\$3,897.25	\$4,014.17
	Permatex	pza	0.010300	\$16.52	\$0.17
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$4,014.34
	MANO DE OBRA				4 1,0 1 110 1
	Oficial plomero	jor	0.079200	\$504.14	\$39.93
	Ayudante	jor	0.079200	\$284.26	\$22.51
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$62.44	\$4.68
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$67.12
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$62.44	\$1.87
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$62.44	\$1.25
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$3.12
			cos	TO DIRECTO:	\$4,084.58
040603	Tubo de fierro galvanizado roscable cedula 40 de 13 mm de diámetro, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Tubo fierro galvanizado C-40 13 mm	m	1.050000	\$36.70	\$38.54
			SURTOTAL	MATERIALES	\$38.54
	MANO DE OBRA		OODIOTAL	MATERIALLO	ψ00.54
	Oficial plomero	jor	0.035400	\$504.14	\$17.85
	Ayudante	jor	0.035400	\$284.26	\$10.06
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$27.91	\$2.09
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$30.00
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				-
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$27.91	\$0.84
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$27.91	\$0.56
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$1.40
			cos	TO DIRECTO:	\$69.94

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040621	Conector Fe a Fler de 13 x10 mm (tuerca cónica), suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Tuerca cónica reducida de 13 x 10 mm marca Nacobre, 30 F	pza	1.050000	\$21.36	\$22.43
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$22.43
	MANO DE OBRA				,
	Ayudante	jor	0.049700	\$284.26	\$14.13
	Oficial plomero	jor	0.049700	\$504.14	\$25.06
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$39.19	\$2.94
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$42.13
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$39.19	\$0.78
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$39.19	\$1.18
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$1.96
				TO DIRECTO:	\$66.52
040622	Conector Fe a Fler de 13 mm (tuerca cónica), suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Tuerca cónica corta de 13 mm marca Nacobre, 21FS	pza	1.050000	\$19.87	\$20.86
			SUBTOTAL	SUBTOTAL MATERIALES	
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.049700	\$504.14	\$25.06
	Ayudante	jor	0.049700	\$284.26	\$14.13
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$39.19	\$2.94
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$42.13
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$39.19	\$1.18
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$39.19	\$0.78
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$1.96
			cos	TO DIRECTO:	\$64.95

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040732	Válvula de acoplamiento rápido de 19 mm diámetro bockner., suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Valvula de acoplamiento rapido 19 mm	pza	1.030000	\$684.66	\$705.20
	Permatex	pza	0.010000	\$16.52	\$0.17
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$705.37
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.027600	\$284.26	\$7.85
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$21.76	\$1.63
	Oficial plomero	jor	0.027600	\$504.14	\$13.91
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$23.39
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$21.76	\$0.44
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$21.76	\$0.65
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$1.09
			cos	TO DIRECTO:	\$729.85
040855	Válvula de alivio marca "MAGNA" serie 1478 de 13 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Valvula Alivio 13mm Magna 1478	pza	1.030000	\$62.59	\$64.47
	Compuesto Hercules	pza	0.003200	\$40.00	\$0.13
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$64.60
	MANO DE OBRA				,
	Oficial plomero	jor	0.055500	\$504.14	\$27.98
	Ayudante	jor	0.055500	\$284.26	\$15.78
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$43.76	\$3.28
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$47.04
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$43.76	\$1.31
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$43.76	\$0.88
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$2.19
			cos	TO DIRECTO:	\$113.83

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
040856	Válvula de alivio marca "MAGNA" serie 1478 de 19 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Valvula Alivio 19mm Magna 1478	pza	1.030000	\$65.01	\$66.96
	Compuesto Hercules	pza	0.005500	\$40.00	\$0.22
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$67.18
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$43.76	\$3.28
	Ayudante	jor	0.055500	\$284.26	\$15.78
	Oficial plomero	jor	0.055500	\$504.14	\$27.98
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$47.04
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad protográfica a bigiana	9/ ma	0.020000	¢42.76	የ ስ ዓላ
	Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	%mo %mo	0.020000 0.030000	\$43.76 \$43.76	\$0.88 \$1.31
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$2.19
				TO DIRECTO:	\$116.41
040882	Válvula reguladora de presión marca "SARCO" modelo 25 p de 51mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.030000	\$16.52	\$0.50
	Válvula reguladora de presión marca "SARCO" modelo 25 p de 51mm	pza	1.030000	\$206.41	\$212.60
	Estopa	kg	0.002200	\$36.24	\$0.08
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$213.18
	MANO DE OBRA	0/	0.075005	# 004.0=	***
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$394.20	\$29.57
	Ayudante	jor :	0.500000	\$284.26	\$142.13
	Oficial plomero	jor	0.500000	\$504.14	\$252.07
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$423.77
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$394.20	\$7.88
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$394.20	\$11.83
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$19.71

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040883	Manómetro con carátula de 11.4 cm. de diámetro y con rango de 0 a 11 kg./cm ., suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Manometro caratula 11.4 cm.	pza	1.030000	\$250.28	\$257.79
	Permatex	pza	0.018300	\$16.52	\$0.30
	Estopa	kg	0.001000	\$36.24	\$0.04
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$258.13
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$31.54	\$2.37
	Oficial plomero	jor	0.040000	\$504.14	\$20.17
	Ayudante	jor	0.040000	\$284.26	\$11.37
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$33.91
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	404.54	#0.05
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$31.54	\$0.95
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$31.54	\$0.63
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			cos	TO DIRECTO:	\$293.62
041185	Llave para manguera nibco 19 p de 13 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.006000	\$16.52	\$0.10
	Llave para manguera Figura 19N de 13 mm (1/2"), marca URREA	pza	1.030000	\$112.00	\$115.36
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$115.46
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.026900	\$504.14	\$13.56
	Ayudante	jor	0.026900	\$284.26	\$7.65
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$21.21	\$1.59
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$22.80
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	#04.04	#0.04
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$21.21	\$0.64
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$21.21	\$0.42
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$1.06
			cos	TO DIRECTO:	\$139.32

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041187	Llave de inserción de 25 mm tipo 10b., suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Llave intersec.25mm NIBCO 10B	pza	1.030000	\$215.62	\$222.09
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$222.09
	MANO DE OBRA			400400	A. 0. 4. 5
	Ayudante	jor	0.056800	\$284.26	\$16.15
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$44.79	\$3.36
	Oficial plomero	jor	0.056800	\$504.14	\$28.64
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$48.15
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$44.79	\$1.34
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$44.79	\$0.90
	eoganiaaa, proteesian e mgiene	766	0.02000	Ψσ	φοισσ
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		\$2.24
			cos	TO DIRECTO:	\$272.48
041188	Caja para llave de banqueta de fierro fundido, suministro y	pza			
	colocación.				
	MATERIALES				
	Caja para llave de banqueta	pza	1.030000	\$62.92	\$64.81
			SUBTOTAL	\$64.81	
	MANO DE OBRA	0/	0.075000	407.00	47.05
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$97.99	\$7.35
	Oficial plomero	jor	0.124300 0.124300	\$504.14 \$284.26	\$62.66 \$35.33
	Ayudante	jor	0.124300	φ204.20	φου.οο
	FOLUDO VIJEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$105.34
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	%mo	0.030000	\$97.99	\$2.94
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$97.99	\$2.94 \$1.96
	Coganidad, protocolori e riigione	/31110	0.020000	ψυ1.00	Ψ1.30
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$4.90
			COS	TO DIRECTO:	\$175.05

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041190	Llave de retención modelo 1615 marca "GALGO" incluye: colocación de tubo. alimentadores y chapetones, suministro y colocación.	jgo			
	MATERIALES				
	Llave de retención modelo 1615 marca "GALGO"	pza	1.030000	\$1,002.90	\$1,032.99
	Compuesto Hercules	pza	0.010000	\$40.00	\$0.40
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$1,033.39
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.083000	\$504.14	\$41.84
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$65.43	\$4.91
	Ayudante	jor	0.083000	\$284.26	\$23.59
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$70.34
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	#05.40	# 4.04
	Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	%mo %mo	0.020000 0.030000	\$65.43 \$65.43	\$1.31 \$1.96
		CURTO	NTAL FOURD VIII	EDDAMIENTA -	\$3.27
		SUBIC	TAL EQUIPO Y H	TO DIRECTO:	\$3.27
			003	TO DINLOTO.	ψ1,107.00
020220	Tubo conduit P.V.C. de 13 mm de diámetro, incluye: cople, corte con segueta y guía de alambre galvanizado No.14, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Segueta	pza	0.020000	\$11.67	\$0.23
	Alambre galvanizado No. 14	kg	0.040000	\$26.82	\$1.07
	Tubo conduit de P.V.C. de 13 mm de diámetro, incluye: cople	m	1.100000	\$7.99	\$8.79
	Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs.	lata	0.000400	\$42.00	\$0.02
			SUBTOTAL MATERIALES		
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.008929	\$524.17	\$4.68
	Ayudante de instalación	jor	0.008929	\$324.03	\$2.89
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$7.57	\$0.57
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$8.14
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$7.57	\$0.23
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$7.57	\$0.15
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$0.38
			cos	TO DIRECTO:	\$18.63

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020221	Tubo conduit P.V.C. de 19 mm de diámetro incluye: cople, corte con segueta, y guía de alambre galvanizado No.14, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Tubo conduit de P.V.C. de 19 mm de diámetro incluye: cople	m	1.100000	\$9.85	\$10.84
	Segueta	pza	0.029400	\$11.67	\$0.34
	Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs.	lata	0.000600	\$42.00	\$0.03
	Alambre galvanizado No. 14	kg	0.040000	\$26.82	\$1.07
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$12.28
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.009804	\$524.17	\$5.14
	Ayudante de instalación	jor	0.009804	\$324.03	\$3.18
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$8.32	\$0.62
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$8.94
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$8.32	\$0.17
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$8.32	\$0.25
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$0.42
			cos	TO DIRECTO:	\$21.64
020222	Tubo conduit P.V.C. de 25 mm de diámetro, incluye: cople, corte con segueta y guía de alambre galvanizado No.14, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Alambre galvanizado No. 14	kg	0.040000	\$26.82	\$1.07
	Segueta	pza	0.038400	\$11.67	\$0.45
	Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs.	lata	0.000800	\$42.00	\$0.03
	Tubo conduit P.V.C. de 25 mm de diámetro, incluye: cople	m	1.100000	\$9.68	\$10.65
			SUBTOTAL MATERIALES		
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$9.22	\$0.69
	Oficial electricista	jor	0.010870	\$524.17	\$5.70
	Ayudante de instalación	jor	0.010870	\$324.03	\$3.52
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$9.91
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.00000	40.00	40.00
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$9.22	\$0.28
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$9.22	\$0.18
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$0.46
				_	

Vigencia: Marzo 2013

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020223	Tubo conduit P.V.C. de 32 mm de diámetro, incluye: cople, corte con segueta y guía de alambre galvanizado No.14, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs.	lata	0.001000	\$42.00	\$0.04
	Segueta	pza	0.050000	\$11.67	\$0.58
	Alambre galvanizado No. 14	kg	0.040000	\$26.82	\$1.07
	Tubo conduit P.V.C. de 32 mm de diámetro, incluye: cople	m	1.050000	\$12.77	\$13.41
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$15.10
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.012987	\$524.17	\$6.81
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$11.02	\$0.83
	Ayudante de instalación	jor	0.012987	\$324.03	\$4.21
			SUBTOTAL MA	ANO DE OBRA	\$11.85
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$11.02	\$0.22
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$11.02	\$0.33
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$0.55
			COS	STO DIRECTO:	\$27.50
020224	Tubo conduit P.V.C. de 38 mm de diámetro, incluye: cople, corte con segueta y guía de alambre galvanizado No.14, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Tubo conduit P.V.C. de 38 mm de diámetro, incluye: cople	m	1.050000	\$19.06	\$20.01
	Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs.	lata	0.001200	\$42.00	\$0.05
	Alambre galvanizado No. 14	kg	0.040000	\$26.82	\$1.07
	Segueta	pza	0.058800	\$11.67	\$0.69
			SUBTOTAL MATERIALES		\$21.82
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.015385	\$524.17	\$8.06
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$13.05	\$0.98
	Ayudante de instalación	jor	0.015385	\$324.03	\$4.99
			SUBTOTAL MA	ANO DE OBRA	\$14.03
	EQUIPO Y HERRAMIENTA			A	***
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$13.05	\$0.39
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$13.05	\$0.26
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$0.65
			COS	TO DIRECTO:	\$36.50

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
020225	Tubo conduit P.V.C. de 51 mm de diámetro, incluye: cople, corte con segueta y guía de alambre galvanizado No.14, suministro y colocación.	m			
	MATERIALEO				
	MATERIALES Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs.	lata	0.001900	\$42.00	\$0.08
	Alambre galvanizado No. 14	kg	0.040000	\$26.82	\$1.07
	Segueta	pza	0.076900	\$11.67	\$0.90
	Tubo conduit P.V.C. de 51 mm de diámetro, incluye: cople	m	1.050000	\$26.45	\$27.77
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$29.82
	MANO DE OBRA				,
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$14.88	\$1.12
	Ayudante de instalación	jor	0.017544	\$324.03	\$5.68
	Oficial electricista	jor	0.017544	\$524.17	\$9.20
			SUBTOTAL MA	ANO DE OBRA	\$16.00
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$14.88	\$0.30
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$14.88	\$0.45
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			cos	STO DIRECTO:	\$46.57
020226	Tubo conduit P.V.C. de 64 mm de diámetro, incluye: cople, corte con segueta y guía de alambre galvanizado No.14, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Tubo conduit P.V.C. de 64 mm de diámetro, incluye: cople	m	1.050000	\$49.07	\$51.52
	Segueta	pza	0.100000	\$11.67	\$1.17
	Alambre galvanizado No. 14	kg	0.040000	\$26.82	\$1.07
	Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs.	lata	0.002400	\$42.00	\$0.10
			SUBTOTAL MATERIALES		\$53.86
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.021739	\$524.17	\$11.39
	Ayudante de instalación	jor	0.021739	\$324.03	\$7.04
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$18.43	\$1.38
			SUBTOTAL MA	ANO DE OBRA	\$19.81
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$18.43	\$0.55
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$18.43	\$0.37
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$0.92
			cos	STO DIRECTO:	\$74.59

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
020227	Tubo conduit P.V.C. de 76 mm de diámetro, incluye: cople, corte con segueta y guía de alambre galvanizado No.14, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs.	lata	0.002800	\$42.00	\$0.12
	Tubo conduit P.V.C. de 76 mm de diámetro, incluye: cople	m	1.050000	\$60.93	\$63.98
	Alambre galvanizado No. 14	kg	0.040000	\$26.82	\$1.07
	Segueta	pza	0.111100	\$11.67	\$1.30
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$66.47
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$22.93	\$1.72
	Oficial electricista	jor	0.027027	\$524.17	\$14.17
	Ayudante de instalación	jor	0.027027	\$324.03	\$8.76
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$24.65
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$22.93	\$0.46
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$22.93	\$0.69
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			cos	TO DIRECTO:	\$92.27
020228	Tubo conduit P.V.C. de 102 mm de diámetro, incluye: cople, corte con segueta y guía de alambre galvanizado No.14, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Alambre galvanizado No. 14	kg	0.040000	\$26.82	\$1.07
	Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs.	lata	0.003700	\$42.00	\$0.16
	Tubo conduit P.V.C. de 102 mm de diámetro, incluye: cople	m	1.050000	\$83.33	\$87.50
	Segueta	pza	0.142800	\$11.67	\$1.67
			SUBTOTAL MATERIALES		\$90.40
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.030303	\$524.17	\$15.88
	Ayudante de instalación	jor	0.030303	\$324.03	\$9.82
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$25.70	\$1.93
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$27.63
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	2/			
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$25.70	\$0.77
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$25.70	\$0.51
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$1.28
			cos	TO DIRECTO:	\$119.31

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020229	Codo conduit rígido de P.V.C. de 90 grados 13 mm de diámetro, incluye: cemento, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs.	lata	0.000800	\$42.00	\$0.03
	Codo conduit rígido de P.V.C. de 90 grados 13 mm de diámetro	pza	1.030000	\$4.00	\$4.12
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$4.15
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$3.82	\$0.29
	Ayudante de instalación	jor	0.004500	\$324.03	\$1.46
	Oficial electricista	jor	0.004500	\$524.17	\$2.36
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$4.11
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$3.82	\$0.08
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$3.82	\$0.11
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$0.19
			cos	TO DIRECTO:	\$8.45
020230	Codo conduit rígido de P.V.C. de 90 grados 19mm de diámetro, incluye: cemento, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs.	lata	0.001200	\$42.00	\$0.05
	Codo conduit rígido de P.V.C. de 90 grados 19mm de diámetro	pza	1.030000	\$6.53	\$6.73
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$6.78
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.005600	\$324.03	\$1.81
	Oficial electricista	jor	0.005600	\$524.17	\$2.94
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$4.75	\$0.36
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$5.11
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$4.75	\$0.10
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$4.75 \$4.75	\$0.10
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$0.24
			cos	TO DIRECTO:	\$12.13

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020231	Codo conduit rígido de P.V.C. de 90 grados 25 mm de diámetro, incluye: cemento, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Codo conduit rígido de P.V.C. de 90 grados 25 mm de diámetro	pza	1.030000	\$10.37	\$10.68
	Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs.	lata	0.001600	\$42.00	\$0.07
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$10.75
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.007100	\$524.17	\$3.72
	Ayudante de instalación	jor	0.007100	\$324.03	\$2.30
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$6.02	\$0.45
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$6.47
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$6.02	\$0.12
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$6.02	\$0.18
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$0.30
			cos	TO DIRECTO:	\$17.52
020232	Codo conduit rígido de P.V.C. de 90 grados 32 mm de diámetro, incluye: cemento, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs.	lata	0.002000	\$42.00	\$0.08
	Codo conduit rígido de P.V.C. de 90 grados 32 mm de diámetro	pza	1.030000	\$13.85	\$14.27
			CUPTOTAL	MATERIAL EC	\$14.35
	MANO DE OBRA		SUBTUTAL	MATERIALES	\$14.35
		ior	0.007700	#204.02	ድ ር 50
	Ayudante de instalación Mando Intermedio	jor	0.007700	\$324.03	\$2.50
	Oficial electricista	%mo jor	0.075000 0.007700	\$6.54 \$524.17	\$0.49 \$4.04
	Official electricista	joi	0.007700	Ψ324.17	·
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$7.03
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$6.54	\$0.20
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$6.54	\$0.13
		,		+ •-	40
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$0.33
				TO DIRECTO:	\$21.71
			500		Ψ=

Vigencia: Marzo 2013

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020233	Codo conduit rígido de P.V.C. de 90 grados 38 mm de diámetro, incluye: cemento, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Codo conduit rígido de P.V.C. de 90 grados 38 mm de diámetro	pza	1.030000	\$21.76	\$22.41
	Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs.	lata	0.002400	\$42.00	\$0.10
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$22.51
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.008900	\$324.03	\$2.88
	Oficial electricista	jor	0.008900	\$524.17	\$4.67
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$7.55	\$0.57
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$8.12
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$7.55	\$0.15
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$7.55	\$0.23
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$0.38
			cos	TO DIRECTO:	\$31.01
020234	Codo conduit rígido de P.V.C. de 90 grados 51 mm de diámetro, incluye: cemento, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs.	lata	0.003800	\$42.00	\$0.16
	Codo conduit rígido de P.V.C. de 90 grados 51 mm de diámetro	pza	1.030000	\$33.38	\$34.38
				_	
	W.V.O. D.F. O.D.D.		SUBTOTAL	MATERIALES	\$34.54
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$9.58	\$0.72
	Ayudante de instalación	jor	0.011300	\$324.03	\$3.66
	Oficial electricista	jor	0.011300	\$524.17	\$5.92
	FOURD V HERDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$10.30
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	2/	0.000000	40.50	фо. 22
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$9.58	\$0.29
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$9.58	\$0.19
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$0.48
			cos	TO DIRECTO:	\$45.32

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020235	Codo conduit rígido de P.V.C. de 90 grados 64 mm de diámetro, incluye: cemento, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs.	lata	0.004800	\$42.00	\$0.20
	Codo conduit rígido de P.V.C. de 90 grados 64 mm de diámetro	pza	1.030000	\$53.93	\$55.55
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$55.75
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.013500	\$324.03	\$4.37
	Oficial electricista	jor	0.013500	\$524.17	\$7.08
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$11.45	\$0.86
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$12.31
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$11.45	\$0.23
	Herramienta menor	%mo	%mo 0.030000 \$11.45		\$0.34
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$0.57
			cos	TO DIRECTO:	\$68.63
020236	Codo conduit rígido de P.V.C. de 90 grados 76 mm de diámetro, incluye: cemento, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs.	lata	0.005600	\$42.00	\$0.24
	Codo conduit rígido de P.V.C. de 90 grados 76 mm de diámetro	pza	1.030000	\$83.90	\$86.42
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$86.66
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$14.08	\$1.06
	Ayudante de instalación	jor	0.016600	\$324.03	\$5.38
	Oficial electricista	jor	0.016600	\$524.17	\$8.70
	EQUIDO V HEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$15.14
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$14.08	\$0.28
	Herramienta menor	%mo %mo	0.020000	\$14.08 \$14.08	\$0.28 \$0.42
	Herramienta menor	701110	0.030000	φ14.00	φυ.42
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$0.70
			cos	TO DIRECTO:	\$102.50

Vigencia: Marzo 2013

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020237	Codo conduit rígido de P.V.C. de 90 grados 102 mm de diámetro, incluye: cemento, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Codo conduit rígido de P.V.C. de 90 grados 102 mm de diámetro	pza	1.030000	\$117.56	\$121.09
	Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs.	lata	0.007400	\$42.00	\$0.31
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$121.40
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.025000	\$524.17	\$13.10
	Ayudante de instalación	jor	0.025000	\$324.03	\$8.10
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$21.20	\$1.59
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$22.79
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$21.20	\$0.64
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$21.20	\$0.42
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	_	\$1.06
			COS	TO DIRECTO:	\$145.25
020238	Conector de P.V.C. para tubo pesado de 13 mm suministro y colocación.,	pza			
	MATERIALES				
	Conector de P.V.C. para tubo pesado de 13 mm	pza	1.030000	\$2.07	\$2.13
			SURTOTAL	MATERIALES	\$2.13
	MANO DE OBRA		OODTOTAL	MATERIALEO	Ψ2.10
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$8.32	\$0.62
	Ayudante de instalación	jor	0.009800	\$324.03	\$3.18
	Oficial electricista	jor	0.009800	\$524.17	\$5.14
			SUBTOTAL MA	NO DE OPPA	\$8.94
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTUTAL INF	INO DE OBRA	ФО.94
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$8.32	\$0.25
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$8.32	\$0.17

		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$0.42
			cos	TO DIRECTO:	\$11.49

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
020241	Conector de P.V.C. para tubo pesado de 32 mm suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Conector de P.V.C. para tubo pesado de 32 mm	pza	1.030000	\$7.40	\$7.62
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$7.62
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.012100	\$524.17	\$6.34
	Ayudante de instalación	jor	0.012100	\$324.03	\$3.92
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$10.26	\$0.77
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$11.03
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$10.26	\$0.31
	Seguridad, protección e higiene	%mo 0.020000 \$10.26		\$0.21	
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			cos	TO DIRECTO:	\$19.17
020243	Conector de P.V.C. para tubo pesado de 51mm suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Conector de P.V.C. para tubo pesado de 51mm	pza	1.030000	\$13.90	\$14.32
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$14.32
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$12.13	\$0.91
	Oficial electricista	jor	0.014300	\$524.17	\$7.50
	Ayudante de instalación	jor	0.014300	\$324.03	\$4.63
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$13.04
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	%mo	0.020000	¢10.10	\$0.36
	Seguridad, protección e higiene	%mo %mo	0.030000 0.020000	\$12.13 \$12.13	\$0.36 \$0.24
	Jegundau, protección e nigiene	/01110	0.020000	φ12.13	φυ.24
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$0.60
			cos	TO DIRECTO:	\$27.96

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020246	Conector de P.V.C. para tubo pesado de 101mm suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Conector de P.V.C. para tubo pesado de 101mm	pza	1.030000	\$61.92	\$63.78
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$63.78
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.020800	\$524.17	\$10.90
	Ayudante de instalación	jor	0.020800	\$324.03	\$6.74
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$17.64	\$1.32
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$18.96
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$17.64	\$0.53
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$17.64	\$0.35
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			cos	TO DIRECTO:	\$83.62
020354	Contra y monitor P.V.C. 13 mm, suministro y colocación.	jgo			
	MATERIALES				
	Contra y monitor P.V.C. 13 mm	jgo	1.030000	\$1.69	\$1.74
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$1.74
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.002105	\$324.03	\$0.68
	Oficial electricista	jor	0.002105	\$524.17	\$1.10
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$1.78	\$0.13
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$1.91
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$1.78	\$0.05
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$1.78	\$0.04
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		\$0.09	
			cos	TO DIRECTO:	\$3.74

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020355	Contra y monitor P.V.C. 19 mm, suministro y colocación.	jgo			
	, , ,	13			
	MATERIALES				
	Contra y monitor P.V.C. 19 mm	jgo	1.030000	\$2.70	\$2.78
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$2.78
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$1.78	\$0.13
	Ayudante de instalación	jor	0.002100	\$324.03	\$0.68
	Oficial electricista	jor	0.002100	\$524.17	\$1.10
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$1.91
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$1.78	\$0.05
	Seguridad, protección e higiene	%mo	•		\$0.04
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$0.09
			cos	TO DIRECTO:	\$4.78
020356	Contra y monitor P.V.C. 25 mm, suministro y colocación.	jgo			
	MATERIALES				
	Contra y monitor P.V.C. 25 mm	jgo	1.030000	\$4.31	\$4.44
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$4.44
	MANO DE OBRA				•
	Ayudante de instalación	jor	0.002400	\$324.03	\$0.78
	Oficial electricista	jor	0.002400	\$524.17	\$1.26
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$2.04	\$0.15
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$2.19
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$2.04	\$0.06
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$2.04	\$0.04
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$0.10
			cos	TO DIRECTO:	\$6.73

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020358	Contra y monitor P.V.C. 38 mm, suministro y colocación.	jgo			
	MATERIALES				
	Contra y monitor P.V.C. 38 mm	jgo	1.030000	\$8.29	\$8.54
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$8.54
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.003400	\$324.03	\$1.10
	Oficial electricista	jor	0.003400	\$524.17	\$1.78
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$2.88	\$0.22
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$3.10
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$2.88	\$0.09
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$2.88	\$0.06
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			cos	TO DIRECTO:	\$11.79
020360	Contra y monitor P.V.C. 64 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Monitor y contra de PVC 64mm	jgo	1.030000	\$24.89	\$25.64
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$25.64
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.010000	\$324.03	\$3.24
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$8.48	\$0.64
	Oficial electricista	jor	0.010000	\$524.17	\$5.24
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$9.12
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$8.48	\$0.17
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$8.48	\$0.25
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$0.42
			cos	TO DIRECTO:	\$35.18

020361					
	Contra y monitor P.V.C. 76 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Monitor y contra de PVC 76mm MANO DE OBRA Ayudante de instalación Oficial electricista Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor Seguridad, protección e higiene		4 000000	407.00	#00.00
	Monitor y contra de PVC 76mm	jgo	1.030000	\$37.69	\$38.82
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$38.82
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.010200	\$324.03	\$3.31
	Oficial electricista	jor	0.010200	\$524.17	\$5.35
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$8.66	\$0.65
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$9.31
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$8.66	\$0.26
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$8.66	\$0.17
		SUBTO	TAL EQUIPO Y HI	ERRAMIENTA	\$0.43
			cos	TO DIRECTO:	\$48.56
	·	pza			
	MATERIALES				
	Tubo sanitario P.V.C. una campana de 38 mm x 3.00 m.	pza	1.050000	\$73.07	\$76.72
	Anillo empaque 38 mm	pza	1.050000	\$1.78	\$1.87
	Limpiador PVC	I	0.008200	\$54.78	\$0.45
020361	Lubricante PVC	gr	0.669500	\$0.24	\$0.16
			SUBTOTAL MATERIALES		\$79.20
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.075000	\$284.26	\$21.32
	Oficial plomero	jor	0.075000	\$504.14	\$37.81
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$59.13	\$4.43
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$63.56
				.	
		%mo	0.020000	\$59.13	\$1.18
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$59.13	\$1.77
		SUBTO	TAL EQUIPO Y HI	ERRAMIENTA _	\$2.95
			cos	TO DIRECTO:	\$145.71

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041061	Tubo sanitario P.V.C. una campana de 51 mm x 3.00 m. de longitud, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Tubo sanitario P.V.C. una campana de 51 mm x 3.00 m.	pza	1.000000	\$91.32	\$91.32
	Anillo empaque 51 mm	pza	1.000000	\$2.48	\$2.48
	Limpiador PVC	1	0.010300	\$54.78	\$0.56
	Lubricante PVC	gr	2.900000	\$0.24	\$0.70
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$95.06
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.085500	\$504.14	\$43.10
	Ayudante	jor	0.085500	\$284.26	\$24.30
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$67.40	\$5.06
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$72.46
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$67.40	\$1.35
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$67.40	\$2.02
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			cos	TO DIRECTO:	\$170.89
041065	Tubo sanitario P.V.C. una campana de 101 mm x 3.00 m. de longitud, suministro y colocación.	pza			
	MATERIAL FO				
	MATERIALES Lubricante PVC	ar	8.800000	\$0.24	\$2.11
	Limpiador PVC	gr I	0.020600	\$54.78	\$1.13
	Tubo sanitario P.V.C. una campana de 101 mm x 3.00 m.	pza	1.000000	\$255.75	\$255.75
	Anillo empaque 76 mm	pza	1.000000	\$4.10	\$4.10
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$263.09
	MANO DE OBRA				+
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$94.61	\$7.10
	Oficial plomero	jor	0.120000	\$504.14	\$60.50
	Ayudante	jor	0.120000	\$284.26	\$34.11
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$101.71
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	•			
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$94.61	\$1.89
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$94.61	\$2.84
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$4.73
				TO DIRECTO:	\$369.53

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041066	Tubo sanitario P.V.C. extremos lisos de 101 mm x 5.00 m. de longitud, suministro y colocación.	pza			
041066 041067	MATERIALES				
	Limpiador PVC	I	0.020600	\$54.78	\$1.13
	Lija 25 mm ancho	m	0.080000	\$3.50	\$0.28
	Estopa	kg	0.060000	\$36.24	\$2.17
	Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs.	lata	0.064400	\$42.00	\$2.70
	Tubo sanitario P.V.C. extremos lisos de 110 mm X 6 m de longitud	pza	1.050000	\$244.86	\$257.10
	Segueta	pza	0.060000	\$11.67	\$0.70
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$264.08
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$157.68	\$11.83
	Ayudante	jor	0.200000	\$284.26	\$56.85
	Oficial plomero	jor	0.200000	\$504.14	\$100.83
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$169.51
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$157.68	\$3.15 \$4.73
	Herramienta menor	%mo	%mo 0.030000 \$157.68		
		SUBTO	\$7.88		
			cos	TO DIRECTO:	\$441.47
041067	Tubo sanitario P.V.C. extremos lisos de 76 mm x 5.00 m. de	pza			
	longitud, suministro y colocación.				
	MATERIALES				
	Lija 25 mm ancho	m	0.080000	\$3.50	\$0.28
	Segueta	pza	0.060000	\$11.67	\$0.70
	Estopa	kg	0.060000	\$36.24	\$2.17
	Limpiador PVC	I	0.018400	\$54.78	\$1.01
	Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs.	lata	0.051500	\$42.00	\$2.16
041067	Tubo sanitario P.V.C. extremos lisos de 75 mm X 6 m de longitud	pza	1.050000	\$105.00	\$110.25
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$116.57
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$140.73	\$10.55
	Oficial plomero	jor	0.178500	\$504.14	\$89.99
	Ayudante	jor	0.178500	\$284.26	\$50.74
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$151.28
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$140.73	\$2.81
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$140.73	\$4.22
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$7.03
			cos	TO DIRECTO:	\$274.88

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041068	Tubo sanitario P.V.C. extremos lisos de 38 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs.	lata	0.012900	\$42.00	\$0.54
	Segueta	pza	0.033300	\$11.67	\$0.39
	Lija 25 mm ancho	m	0.060000	\$3.50	\$0.21
	Limpiador PVC	1	0.008700	\$54.78	\$0.48
	Tubo sanitario P.V.C. extremos lisos de 40 mm X 6 m de longitud	pza	1.050000	\$56.00	\$58.80
	Estopa	kg	0.035000	\$36.24	\$1.27
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$61.69
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.125000	\$504.14	\$63.02
O41068 Tucon MM Cecce Secce Lij Lir Tuc Escent Ay Of Mica Ay Of He Secce Lij Lir Tuc Escent Mica Ay Of He Escent Lir Cecce Tuc Mica Ay Of Lir Cecce Tuc Mica Ay Of Lir Cecce	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$98.55	\$7.39
	Ayudante	jor	0.125000	\$284.26	\$35.53
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$105.94
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	%mo	0.000000	¢oo ee	\$2.96
	Herramienta menor Seguridad, protección e higiene	%mo	0.030000 0.020000	\$98.55 \$98.55	\$1.97
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$4.93
		COSTO DIRECTO:			\$172.56
041069	Tubo sanitario P.V.C. extremos lisos de 51 mm x 5.00 m. de longitud, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Segueta	pza	0.040000	\$11.67	\$0.47
	Lija 25 mm ancho	m	0.080000	\$3.50	\$0.28
	Estopa	kg	0.040000	\$36.24	\$1.45
	Limpiador PVC	ĺ	0.010300	\$54.78	\$0.56
	Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs.	lata	0.022400	\$42.00	\$0.94
	Tubo sanitario P.V.C. extremos lisos de 50 mm X 6 m de longitud	pza	1.050000	\$70.00	\$73.50
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$77.20
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$112.35	\$8.43
	Ayudante	jor	0.142500	\$284.26	\$40.51
	Oficial plomero	jor	0.142500	\$504.14	\$71.84
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$120.78
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$112.35	\$3.37
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$112.35	\$2.25
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$5.62
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO:			\$203.60

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041070	Codo de P.V.C. para cementar de 90 grados x 32 mm diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs.	lata	0.012600	\$42.00	\$0.53
	Lija 25 mm ancho	m	0.060000	\$3.50	\$0.21
	Segueta	pza	0.003000	\$11.67	\$0.04
	Estopa	kg	0.002500	\$36.24	\$0.09
	Limpiador PVC	ı	0.000600	\$54.78	\$0.03
	Codo de P.V.C. para cementar de 90 grados x 32 mm	pza	1.050000	\$6.41	\$6.73
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$7.63
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.026900	\$504.14	\$13.56
	Ayudante	jor	0.026900	\$284.26	\$7.65
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$21.21	\$1.59
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$22.80
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000 0.030000	\$21.21 \$21.21	\$0.42
	Herramienta menor	%mo	\$0.64		
		SUBTO	\$1.06		
			cos	TO DIRECTO:	\$31.49
041071	Codo de P.V.C. para cementar de 90 grados x 38 mm diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Segueta	p.7.2	0.033300	\$11.67	\$0.39
	Lija 25 mm ancho	pza m	0.062500	\$3.50	\$0.22
	Limpiador PVC		0.008200	\$5.30 \$54.78	\$0.45
	Codo de P.V.C. para cementar de 90 grados x 38 mm	pza	1.050000	\$6.84	\$7.18
	Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs.	lata	0.012900	\$42.00	\$0.54
	Estopa	kg	0.003500	\$36.24	\$0.13
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$8.91
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.033300	\$284.26	\$9.47
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$26.26	\$1.97
	Oficial plomero	jor	0.033300	\$504.14	\$16.79
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$28.23
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$26.26	\$0.79
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$26.26	\$0.53
			0.020000 OTAL EQUIPO Y H	_	\$0.53 \$1.32

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	
041072	Codo de P.V.C. para cementar de 90 grados x 50 mm diámetro, suministro y colocación.	pza				
	MATERIALES	l.e.	0.004000	#00.04	CO 14	
	Estopa	kg	0.004000	\$36.24	\$0.14	
	Codo de P.V.C. para cementar de 90 grados x 50 mm	pza	1.050000	\$11.12	\$11.68	
	Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs.	lata	0.026300	\$42.00	\$1.10	
	Lija 25 mm ancho	m	0.080000	\$3.50	\$0.28	
	Limpiador PVC	I	0.010000	\$54.78	\$0.55	
	Segueta	pza	0.040000	\$11.67	\$0.47	
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$14.22	
	MANO DE OBRA					
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$28.07	\$2.11	
	Oficial plomero	jor	0.035600	\$504.14	\$17.95	
	Ayudante	jor	0.035600	\$284.26	\$10.12	
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$30.18	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA					
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000 0.030000	\$28.07 \$28.07	\$0.56	
	Herramienta menor	%mo	\$0.84			
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			
			cos	TO DIRECTO:	\$45.80	
041073	Codo de P.V.C. para cementar de 90 grados x 75 mm diámetro,	pza				
	suministro y colocación.					
	MATERIALES					
	Lija 25 mm ancho	m	0.100000	\$3.50	\$0.35	
	Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs.	lata	0.051500	\$42.00	\$2.16	
	Codo de P.V.C. para cementar de 90 grados x 75 mm	pza	1.050000	\$39.77	\$41.76	
	Limpiador PVC	İ	0.015400	\$54.78	\$0.84	
	Segueta	pza	0.060000	\$11.67	\$0.70	
	Estopa	kg	0.060000	\$36.24	\$2.17	
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$47.98	
	MANO DE OBRA					
	Oficial plomero	jor	0.040000	\$504.14	\$20.17	
	Ayudante	jor	0.040000	\$284.26	\$11.37	
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$31.54	\$2.37	
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$33.91	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA					
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$31.54	\$0.95	
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$31.54	\$0.63	
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			44.70	
		SUBIC	TIAL EQUIPO Y H	EKKAMIENTA	\$1.58	

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041074	Codo de P.V.C. para cementar de 90 grados x 101 mm diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Limpiador PVC	1	0.020600	\$54.78	\$1.13
	Segueta	pza	0.071400	\$11.67	\$0.83
	Lija 25 mm ancho	m	0.100000	\$3.50	\$0.35
	Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs.	lata	0.064400	\$42.00	\$2.70
	Codo de P.V.C. para cementar de 90 grados x101 mm	pza	1.050000	\$71.43	\$75.00
	Estopa	kg	0.060000	\$36.24	\$2.17
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$82.18
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.050000	\$504.14	\$25.21
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$39.42	\$2.96
	Ayudante	jor	0.050000	\$284.26	\$14.21
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$42.38
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$39.42	\$0.79
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$39.42	\$1.18
		SUBTO	\$1.97		
			cos	TO DIRECTO:	\$126.53
041075	Tee de P.V.C. para cementar de 50 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIAL EC				
	MATERIALES Too do P.V.C. para comentar do 50 mm, do diámetro	072	1 050000	\$25.41	\$26.68
	Tee de P.V.C. para cementar de 50 mm. de diámetro	pza lata	1.050000	\$25.41 \$42.00	\$26.68 \$1.65
	Tee de P.V.C. para cementar de 50 mm. de diámetro Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs.	lata	0.039400	\$42.00	\$1.65
	Tee de P.V.C. para cementar de 50 mm. de diámetro Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs. Limpiador PVC	lata I	0.039400 0.015000	\$42.00 \$54.78	\$1.65 \$0.82
	Tee de P.V.C. para cementar de 50 mm. de diámetro Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs. Limpiador PVC Lija 25 mm ancho	lata I m	0.039400 0.015000 0.120000	\$42.00 \$54.78 \$3.50	\$1.65 \$0.82 \$0.42
	Tee de P.V.C. para cementar de 50 mm. de diámetro Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs. Limpiador PVC	lata I	0.039400 0.015000	\$42.00 \$54.78	\$1.65 \$0.82
	Tee de P.V.C. para cementar de 50 mm. de diámetro Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs. Limpiador PVC Lija 25 mm ancho Segueta	lata I m pza	0.039400 0.015000 0.120000 0.060000 0.0060000	\$42.00 \$54.78 \$3.50 \$11.67	\$1.65 \$0.82 \$0.42 \$0.70
	Tee de P.V.C. para cementar de 50 mm. de diámetro Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs. Limpiador PVC Lija 25 mm ancho Segueta	lata I m pza	0.039400 0.015000 0.120000 0.060000 0.0060000	\$42.00 \$54.78 \$3.50 \$11.67 \$36.24	\$1.65 \$0.82 \$0.42 \$0.70 \$0.22
	Tee de P.V.C. para cementar de 50 mm. de diámetro Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs. Limpiador PVC Lija 25 mm ancho Segueta Estopa	lata I m pza	0.039400 0.015000 0.120000 0.060000 0.0060000	\$42.00 \$54.78 \$3.50 \$11.67 \$36.24	\$1.65 \$0.82 \$0.42 \$0.70 \$0.22
	Tee de P.V.C. para cementar de 50 mm. de diámetro Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs. Limpiador PVC Lija 25 mm ancho Segueta Estopa MANO DE OBRA	lata I m pza kg	0.039400 0.015000 0.120000 0.060000 0.006000	\$42.00 \$54.78 \$3.50 \$11.67 \$36.24	\$1.65 \$0.82 \$0.42 \$0.70 \$0.22
	Tee de P.V.C. para cementar de 50 mm. de diámetro Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs. Limpiador PVC Lija 25 mm ancho Segueta Estopa MANO DE OBRA Mando Intermedio	lata I m pza kg %mo	0.039400 0.015000 0.120000 0.060000 0.006000 SUBTOTAL	\$42.00 \$54.78 \$3.50 \$11.67 \$36.24 MATERIALES	\$1.65 \$0.82 \$0.42 \$0.70 \$0.22 \$30.49
	Tee de P.V.C. para cementar de 50 mm. de diámetro Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs. Limpiador PVC Lija 25 mm ancho Segueta Estopa MANO DE OBRA Mando Intermedio Oficial plomero	lata I m pza kg %mo jor	0.039400 0.015000 0.120000 0.060000 0.006000 SUBTOTAL 0.075000 0.035600	\$42.00 \$54.78 \$3.50 \$11.67 \$36.24 MATERIALES \$28.07 \$504.14 \$284.26	\$1.65 \$0.82 \$0.42 \$0.70 \$0.22 \$30.49 \$2.11 \$17.95
	Tee de P.V.C. para cementar de 50 mm. de diámetro Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs. Limpiador PVC Lija 25 mm ancho Segueta Estopa MANO DE OBRA Mando Intermedio Oficial plomero	lata I m pza kg %mo jor	0.039400 0.015000 0.120000 0.060000 0.006000 SUBTOTAL 0.075000 0.035600	\$42.00 \$54.78 \$3.50 \$11.67 \$36.24 MATERIALES \$28.07 \$504.14 \$284.26	\$1.65 \$0.82 \$0.42 \$0.70 \$0.22 \$30.49 \$2.11 \$17.95 \$10.12
	Tee de P.V.C. para cementar de 50 mm. de diámetro Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs. Limpiador PVC Lija 25 mm ancho Segueta Estopa MANO DE OBRA Mando Intermedio Oficial plomero Ayudante	lata I m pza kg %mo jor	0.039400 0.015000 0.120000 0.060000 0.006000 SUBTOTAL 0.075000 0.035600	\$42.00 \$54.78 \$3.50 \$11.67 \$36.24 MATERIALES \$28.07 \$504.14 \$284.26	\$1.65 \$0.82 \$0.42 \$0.70 \$0.22 \$30.49 \$2.11 \$17.95 \$10.12
	Tee de P.V.C. para cementar de 50 mm. de diámetro Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs. Limpiador PVC Lija 25 mm ancho Segueta Estopa MANO DE OBRA Mando Intermedio Oficial plomero Ayudante EQUIPO Y HERRAMIENTA	lata I m pza kg %mo jor jor	0.039400 0.015000 0.120000 0.060000 0.006000 SUBTOTAL 0.075000 0.035600 0.035600	\$42.00 \$54.78 \$3.50 \$11.67 \$36.24 MATERIALES \$28.07 \$504.14 \$284.26	\$1.65 \$0.82 \$0.42 \$0.70 \$0.22 \$30.49 \$2.11 \$17.95 \$10.12
	Tee de P.V.C. para cementar de 50 mm. de diámetro Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs. Limpiador PVC Lija 25 mm ancho Segueta Estopa MANO DE OBRA Mando Intermedio Oficial plomero Ayudante EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	lata I m pza kg %mo jor jor ymo %mo	0.039400 0.015000 0.120000 0.060000 0.006000 SUBTOTAL 0.075000 0.035600 0.035600 SUBTOTAL MA	\$42.00 \$54.78 \$3.50 \$11.67 \$36.24 MATERIALES \$28.07 \$504.14 \$284.26 NO DE OBRA \$28.07 \$28.07	\$1.65 \$0.82 \$0.42 \$0.70 \$0.22 \$30.49 \$2.11 \$17.95 \$10.12 \$30.18

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041076	Tee de P.V.C. para cementar de 75 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES			* 4 * • • •	40.04
	Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs.	lata	0.077200	\$42.00	\$3.24
	Segueta	pza	0.080000	\$11.67	\$0.93
	Lija 25 mm ancho	m	0.200000	\$3.50	\$0.70
	Limpiador PVC	I	0.023100	\$54.78	\$1.27
	Tee de P.V.C. para cementar de 75 mm. de diámetro	pza	1.050000	\$65.55	\$68.83
	Estopa	kg	0.080000	\$36.24	\$2.90
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$77.87
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.040000	\$284.26	\$11.37
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$31.54	\$2.37
	Oficial plomero	jor	0.040000	\$504.14	\$20.17
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$33.91
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$31.54	\$0.63
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$31.54	\$0.95
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			cos	TO DIRECTO:	\$113.36
041077	Tee de P.V.C. para cementar de 101 mm de diámetro, suministro y	pza			
	colocación.				
	MATERIALES				
	Tee de P.V.C. para cementar de 101 mm. de diámetro	pza	4 050000		
	Limpiador PVC		1.050000	\$115.50	\$121.28
	Lilliplador F VC	İ	1.050000 0.028875	\$115.50 \$54.78	\$121.28 \$1.58
	Segueta	•			
		1	0.028875	\$54.78	\$1.58
	Segueta	l pza	0.028875 0.100000	\$54.78 \$11.67	\$1.58 \$1.17
	Segueta Lija 25 mm ancho	l pza m	0.028875 0.100000 0.250000	\$54.78 \$11.67 \$3.50	\$1.58 \$1.17 \$0.88
	Segueta Lija 25 mm ancho Estopa	l pza m kg	0.028875 0.100000 0.250000 0.100000 0.096500	\$54.78 \$11.67 \$3.50 \$36.24	\$1.58 \$1.17 \$0.88 \$3.62
	Segueta Lija 25 mm ancho Estopa	l pza m kg	0.028875 0.100000 0.250000 0.100000 0.096500	\$54.78 \$11.67 \$3.50 \$36.24 \$42.00	\$1.58 \$1.17 \$0.88 \$3.62 \$4.05
	Segueta Lija 25 mm ancho Estopa Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs.	l pza m kg	0.028875 0.100000 0.250000 0.100000 0.096500	\$54.78 \$11.67 \$3.50 \$36.24 \$42.00	\$1.58 \$1.17 \$0.88 \$3.62 \$4.05
	Segueta Lija 25 mm ancho Estopa Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs. MANO DE OBRA	pza m kg lata	0.028875 0.100000 0.250000 0.100000 0.096500	\$54.78 \$11.67 \$3.50 \$36.24 \$42.00	\$1.58 \$1.17 \$0.88 \$3.62 \$4.05
	Segueta Lija 25 mm ancho Estopa Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs. MANO DE OBRA Oficial plomero	pza m kg lata	0.028875 0.100000 0.250000 0.100000 0.096500 SUBTOTAL	\$54.78 \$11.67 \$3.50 \$36.24 \$42.00 MATERIALES	\$1.58 \$1.17 \$0.88 \$3.62 \$4.05 \$132.58
	Segueta Lija 25 mm ancho Estopa Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs. MANO DE OBRA Oficial plomero Ayudante	pza m kg lata jor jor	0.028875 0.100000 0.250000 0.100000 0.096500 SUBTOTAL 0.050000 0.050000	\$54.78 \$11.67 \$3.50 \$36.24 \$42.00 MATERIALES \$504.14 \$284.26 \$39.42	\$1.58 \$1.17 \$0.88 \$3.62 \$4.05 \$132.58 \$25.21 \$14.21
	Segueta Lija 25 mm ancho Estopa Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs. MANO DE OBRA Oficial plomero Ayudante	pza m kg lata jor jor	0.028875 0.100000 0.250000 0.100000 0.096500 SUBTOTAL 0.050000 0.050000 0.075000	\$54.78 \$11.67 \$3.50 \$36.24 \$42.00 MATERIALES \$504.14 \$284.26 \$39.42	\$1.58 \$1.17 \$0.88 \$3.62 \$4.05 \$132.58 \$25.21 \$14.21 \$2.96
	Segueta Lija 25 mm ancho Estopa Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs. MANO DE OBRA Oficial plomero Ayudante Mando Intermedio	pza m kg lata jor jor	0.028875 0.100000 0.250000 0.100000 0.096500 SUBTOTAL 0.050000 0.050000 0.075000	\$54.78 \$11.67 \$3.50 \$36.24 \$42.00 MATERIALES \$504.14 \$284.26 \$39.42	\$1.58 \$1.17 \$0.88 \$3.62 \$4.05 \$132.58 \$25.21 \$14.21 \$2.96
	Segueta Lija 25 mm ancho Estopa Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs. MANO DE OBRA Oficial plomero Ayudante Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA	pza m kg lata jor jor %mo	0.028875 0.100000 0.250000 0.100000 0.096500 SUBTOTAL 0.050000 0.050000 0.075000	\$54.78 \$11.67 \$3.50 \$36.24 \$42.00 MATERIALES \$504.14 \$284.26 \$39.42	\$1.58 \$1.17 \$0.88 \$3.62 \$4.05 \$132.58 \$25.21 \$14.21 \$2.96
	Segueta Lija 25 mm ancho Estopa Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs. MANO DE OBRA Oficial plomero Ayudante Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	I pza m kg lata jor jor %mo %mo %mo	0.028875 0.100000 0.250000 0.100000 0.096500 SUBTOTAL 0.050000 0.050000 0.075000 SUBTOTAL MA	\$54.78 \$11.67 \$3.50 \$36.24 \$42.00 MATERIALES \$504.14 \$284.26 \$39.42 MO DE OBRA \$39.42	\$1.58 \$1.17 \$0.88 \$3.62 \$4.05 \$132.58 \$25.21 \$14.21 \$2.96 \$42.38

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041078	Cruz de P.V.C. para cementar de 50 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Limpiador PVC	ı	0.020000	\$54.78	\$1.10
	Segueta	pza	0.080000	\$11.67	\$0.93
	Lija 25 mm ancho	m	0.160000	\$3.50	\$0.56
	Estopa	kg	0.008000	\$36.24	\$0.29
	Cruz de P.V.C. para cementar de 50 mm de diámetro	pza	1.050000	\$59.08	\$62.03
	Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs.	lata	0.052500	\$42.00	\$2.21
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$67.12
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.071200	\$284.26	\$20.24
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$56.13	\$4.21
	Oficial plomero	jor	0.071200	\$504.14	\$35.89
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$60.34
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$56.13	\$1.12
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$56.13	\$1.68
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$2.80
			cos	TO DIRECTO:	\$130.26
041079	Cruz de P.V.C. para cementar de 75 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	MATERIALES Estopa	ka	0.012000	\$36.24	\$0.43
	Estopa	kg m	0.012000 0.020000	\$36.24 \$3.50	\$0.43 \$0.07
	Estopa Lija 25 mm ancho	m	0.012000 0.020000 0.120000	\$36.24 \$3.50 \$11.67	\$0.43 \$0.07 \$1.40
	Estopa Lija 25 mm ancho Segueta		0.020000	\$3.50	\$0.07
	Estopa Lija 25 mm ancho Segueta Limpiador PVC	m pza	0.020000 0.120000	\$3.50 \$11.67	\$0.07 \$1.40
	Estopa Lija 25 mm ancho Segueta	m pza I	0.020000 0.120000 0.046200	\$3.50 \$11.67 \$54.78	\$0.07 \$1.40 \$2.53
	Estopa Lija 25 mm ancho Segueta Limpiador PVC Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs.	m pza I lata	0.020000 0.120000 0.046200 0.103000 1.050000	\$3.50 \$11.67 \$54.78 \$42.00	\$0.07 \$1.40 \$2.53 \$4.33
	Estopa Lija 25 mm ancho Segueta Limpiador PVC Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs. Cruz de P.V.C. para cementar de 75 mm de diámetro	m pza I lata pza	0.020000 0.120000 0.046200 0.103000 1.050000	\$3.50 \$11.67 \$54.78 \$42.00 \$153.85	\$0.07 \$1.40 \$2.53 \$4.33 \$161.54
	Estopa Lija 25 mm ancho Segueta Limpiador PVC Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs. Cruz de P.V.C. para cementar de 75 mm de diámetro MANO DE OBRA Oficial plomero	m pza I lata	0.020000 0.120000 0.046200 0.103000 1.050000 SUBTOTAL	\$3.50 \$11.67 \$54.78 \$42.00 \$153.85 MATERIALES	\$0.07 \$1.40 \$2.53 \$4.33 \$161.54 \$170.30
	Estopa Lija 25 mm ancho Segueta Limpiador PVC Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs. Cruz de P.V.C. para cementar de 75 mm de diámetro MANO DE OBRA Oficial plomero Ayudante	m pza I lata pza jor jor	0.020000 0.120000 0.046200 0.103000 1.050000 SUBTOTAL 0.083333 0.083333	\$3.50 \$11.67 \$54.78 \$42.00 \$153.85 MATERIALES \$504.14 \$284.26	\$0.07 \$1.40 \$2.53 \$4.33 \$161.54 \$170.30 \$42.01 \$23.69
	Estopa Lija 25 mm ancho Segueta Limpiador PVC Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs. Cruz de P.V.C. para cementar de 75 mm de diámetro MANO DE OBRA Oficial plomero	m pza I lata pza	0.020000 0.120000 0.046200 0.103000 1.050000 SUBTOTAL	\$3.50 \$11.67 \$54.78 \$42.00 \$153.85 MATERIALES	\$0.07 \$1.40 \$2.53 \$4.33 \$161.54 \$170.30
	Estopa Lija 25 mm ancho Segueta Limpiador PVC Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs. Cruz de P.V.C. para cementar de 75 mm de diámetro MANO DE OBRA Oficial plomero Ayudante Mando Intermedio	m pza I lata pza jor jor	0.020000 0.120000 0.046200 0.103000 1.050000 SUBTOTAL 0.083333 0.083333	\$3.50 \$11.67 \$54.78 \$42.00 \$153.85 MATERIALES \$504.14 \$284.26 \$65.70	\$0.07 \$1.40 \$2.53 \$4.33 \$161.54 \$170.30 \$42.01 \$23.69
	Estopa Lija 25 mm ancho Segueta Limpiador PVC Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs. Cruz de P.V.C. para cementar de 75 mm de diámetro MANO DE OBRA Oficial plomero Ayudante Mando Intermedio	m pza l lata pza jor jor %mo	0.020000 0.120000 0.046200 0.103000 1.050000 SUBTOTAL 0.083333 0.083333 0.075000	\$3.50 \$11.67 \$54.78 \$42.00 \$153.85 MATERIALES \$504.14 \$284.26 \$65.70	\$0.07 \$1.40 \$2.53 \$4.33 \$161.54 \$170.30 \$42.01 \$23.69 \$4.93
	Estopa Lija 25 mm ancho Segueta Limpiador PVC Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs. Cruz de P.V.C. para cementar de 75 mm de diámetro MANO DE OBRA Oficial plomero Ayudante Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene	m pza l lata pza jor jor %mo	0.020000 0.120000 0.046200 0.103000 1.050000 SUBTOTAL 0.083333 0.085333 0.075000 SUBTOTAL MA	\$3.50 \$11.67 \$54.78 \$42.00 \$153.85 MATERIALES \$504.14 \$284.26 \$65.70 NO DE OBRA	\$0.07 \$1.40 \$2.53 \$4.33 \$161.54 \$170.30 \$42.01 \$23.69 \$4.93 \$70.63
	Estopa Lija 25 mm ancho Segueta Limpiador PVC Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs. Cruz de P.V.C. para cementar de 75 mm de diámetro MANO DE OBRA Oficial plomero Ayudante Mando Intermedio	m pza l lata pza jor jor %mo	0.020000 0.120000 0.046200 0.103000 1.050000 SUBTOTAL 0.083333 0.083333 0.075000	\$3.50 \$11.67 \$54.78 \$42.00 \$153.85 MATERIALES \$504.14 \$284.26 \$65.70	\$0.07 \$1.40 \$2.53 \$4.33 \$161.54 \$170.30 \$42.01 \$23.69 \$4.93
	Estopa Lija 25 mm ancho Segueta Limpiador PVC Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs. Cruz de P.V.C. para cementar de 75 mm de diámetro MANO DE OBRA Oficial plomero Ayudante Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene	m pza I lata pza jor jor %mo %mo	0.020000 0.120000 0.046200 0.103000 1.050000 SUBTOTAL 0.083333 0.085333 0.075000 SUBTOTAL MA	\$3.50 \$11.67 \$54.78 \$42.00 \$153.85 MATERIALES \$504.14 \$284.26 \$65.70 NO DE OBRA \$65.70	\$0.07 \$1.40 \$2.53 \$4.33 \$161.54 \$170.30 \$42.01 \$23.69 \$4.93 \$70.63

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041080	Cruz de P.V.C. para cementar de 101 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs.	lata	0.128800	\$42.00	\$5.41
	Limpiador PVC	1	0.041200	\$54.78	\$2.26
	Segueta	pza	0.142800	\$11.67	\$1.67
	Lija 25 mm ancho	m	0.200000	\$3.50	\$0.70
	Estopa	kg	0.014000	\$36.24	\$0.51
	Cruz de P.V.C. para cementar de 101 mm de diámetro	pza	1.050000	\$235.68	\$247.46
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$258.01
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.100000	\$504.14	\$50.41
	Ayudante	jor	0.100000	\$284.26	\$28.43
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$78.84	\$5.91
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$84.75
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	#70.04	#0.07
	Herramienta menor Seguridad, protección e higiene	%mo %mo	0.030000 0.020000	\$78.84 \$78.84	\$2.37 \$1.58
		CUDT	#2.05		
		30010	OTAL EQUIPO Y H	ERRAWIENTA	\$3.95
			cos	TO DIRECTO:	\$346.71
041081	Cople de P.V.C. para cementar de 32 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza	cos	TO DIRECTO:	\$346.71
041081	colocación.	pza	cos	TO DIRECTO: -	\$346.71
041081		pza	0.003000	**TO DIRECTO:	\$346.71
041081	colocación. MATERIALES Segueta	pza			
041081	colocación. MATERIALES	·	0.003000	\$11.67	\$0.04
041081	MATERIALES Segueta Cople de P.V.C. para cementar de 32 mm. de diámetro	pza pza	0.003000 1.050000	\$11.67 \$8.14	\$0.04 \$8.55
041081	colocación. MATERIALES Segueta Cople de P.V.C. para cementar de 32 mm. de diámetro Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs.	pza pza lata	0.003000 1.050000 0.012600	\$11.67 \$8.14 \$42.00	\$0.04 \$8.55 \$0.53
041081	colocación. MATERIALES Segueta Cople de P.V.C. para cementar de 32 mm. de diámetro Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs. Lija 25 mm ancho	pza pza lata m	0.003000 1.050000 0.012600 0.060000	\$11.67 \$8.14 \$42.00 \$3.50	\$0.04 \$8.55 \$0.53 \$0.21
041081	MATERIALES Segueta Cople de P.V.C. para cementar de 32 mm. de diámetro Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs. Lija 25 mm ancho Limpiador PVC Estopa	pza pza lata m I	0.003000 1.050000 0.012600 0.060000 0.000600 0.002500	\$11.67 \$8.14 \$42.00 \$3.50 \$54.78	\$0.04 \$8.55 \$0.53 \$0.21 \$0.03
041081	colocación. MATERIALES Segueta Cople de P.V.C. para cementar de 32 mm. de diámetro Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs. Lija 25 mm ancho Limpiador PVC Estopa MANO DE OBRA	pza pza lata m I kg	0.003000 1.050000 0.012600 0.060000 0.000600 0.002500 SUBTOTAL	\$11.67 \$8.14 \$42.00 \$3.50 \$54.78 \$36.24	\$0.04 \$8.55 \$0.53 \$0.21 \$0.03 \$0.09
041081	MATERIALES Segueta Cople de P.V.C. para cementar de 32 mm. de diámetro Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs. Lija 25 mm ancho Limpiador PVC Estopa	pza pza lata m I	0.003000 1.050000 0.012600 0.060000 0.000600 0.002500 SUBTOTAL	\$11.67 \$8.14 \$42.00 \$3.50 \$54.78 \$36.24 MATERIALES	\$0.04 \$8.55 \$0.53 \$0.21 \$0.03 \$0.09
041081	colocación. MATERIALES Segueta Cople de P.V.C. para cementar de 32 mm. de diámetro Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs. Lija 25 mm ancho Limpiador PVC Estopa MANO DE OBRA Mando Intermedio Oficial plomero	pza pza lata m I kg	0.003000 1.050000 0.012600 0.060000 0.000600 0.002500 SUBTOTAL 0.075000 0.026900	\$11.67 \$8.14 \$42.00 \$3.50 \$54.78 \$36.24	\$0.04 \$8.55 \$0.53 \$0.21 \$0.03 \$0.09 \$9.45 \$1.59 \$13.56
041081	colocación. MATERIALES Segueta Cople de P.V.C. para cementar de 32 mm. de diámetro Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs. Lija 25 mm ancho Limpiador PVC Estopa MANO DE OBRA Mando Intermedio	pza pza lata m I kg	0.003000 1.050000 0.012600 0.060000 0.000600 0.002500 SUBTOTAL	\$11.67 \$8.14 \$42.00 \$3.50 \$54.78 \$36.24 MATERIALES	\$0.04 \$8.55 \$0.53 \$0.21 \$0.03 \$0.09
041081	MATERIALES Segueta Cople de P.V.C. para cementar de 32 mm. de diámetro Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs. Lija 25 mm ancho Limpiador PVC Estopa MANO DE OBRA Mando Intermedio Oficial plomero Ayudante	pza pza lata m l kg	0.003000 1.050000 0.012600 0.060000 0.000600 0.002500 SUBTOTAL 0.075000 0.026900	\$11.67 \$8.14 \$42.00 \$3.50 \$54.78 \$36.24 MATERIALES \$21.21 \$504.14 \$284.26	\$0.04 \$8.55 \$0.53 \$0.21 \$0.03 \$0.09 \$9.45 \$1.59 \$13.56
041081	MATERIALES Segueta Cople de P.V.C. para cementar de 32 mm. de diámetro Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs. Lija 25 mm ancho Limpiador PVC Estopa MANO DE OBRA Mando Intermedio Oficial plomero Ayudante EQUIPO Y HERRAMIENTA	pza pza lata m l kg %mo jor jor	0.003000 1.050000 0.012600 0.060000 0.002500 SUBTOTAL 0.075000 0.026900 0.026900 SUBTOTAL MA	\$11.67 \$8.14 \$42.00 \$3.50 \$54.78 \$36.24 MATERIALES \$21.21 \$504.14 \$284.26	\$0.04 \$8.55 \$0.53 \$0.21 \$0.03 \$0.09 \$9.45 \$1.59 \$13.56 \$7.65
041081	MATERIALES Segueta Cople de P.V.C. para cementar de 32 mm. de diámetro Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs. Lija 25 mm ancho Limpiador PVC Estopa MANO DE OBRA Mando Intermedio Oficial plomero Ayudante EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	pza pza lata m l kg %mo jor jor	0.003000 1.050000 0.012600 0.060000 0.002500 SUBTOTAL 0.075000 0.026900 0.026900 SUBTOTAL MA	\$11.67 \$8.14 \$42.00 \$3.50 \$54.78 \$36.24 MATERIALES \$21.21 \$504.14 \$284.26	\$0.04 \$8.55 \$0.53 \$0.21 \$0.03 \$0.09 \$9.45 \$13.56 \$7.65
041081	MATERIALES Segueta Cople de P.V.C. para cementar de 32 mm. de diámetro Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs. Lija 25 mm ancho Limpiador PVC Estopa MANO DE OBRA Mando Intermedio Oficial plomero Ayudante EQUIPO Y HERRAMIENTA	pza pza lata m l kg %mo jor jor	0.003000 1.050000 0.012600 0.060000 0.002500 SUBTOTAL 0.075000 0.026900 0.026900 SUBTOTAL MA	\$11.67 \$8.14 \$42.00 \$3.50 \$54.78 \$36.24 MATERIALES \$21.21 \$504.14 \$284.26	\$0.04 \$8.55 \$0.53 \$0.21 \$0.03 \$0.09 \$9.45 \$1.59 \$13.56 \$7.65
041081	MATERIALES Segueta Cople de P.V.C. para cementar de 32 mm. de diámetro Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs. Lija 25 mm ancho Limpiador PVC Estopa MANO DE OBRA Mando Intermedio Oficial plomero Ayudante EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	pza pza lata m l kg %mo jor jor ymo %mo	0.003000 1.050000 0.012600 0.060000 0.002500 SUBTOTAL 0.075000 0.026900 0.026900 SUBTOTAL MA	\$11.67 \$8.14 \$42.00 \$3.50 \$54.78 \$36.24 MATERIALES \$21.21 \$504.14 \$284.26 MO DE OBRA \$21.21	\$0.04 \$8.55 \$0.53 \$0.21 \$0.03 \$0.09 \$9.45 \$13.56 \$7.65

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041082	Cople de P.V.C. para cementar de 38 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs.	lata	0.012800	\$42.00	\$0.54
	Segueta	pza	0.033333	\$11.67	\$0.39
	Lija 25 mm ancho	m	0.062500	\$3.50	\$0.22
	Limpiador PVC	1	0.008200	\$54.78	\$0.45
	Cople de P.V.C. para cementar de 38 mm. de diámetro	pza	1.050000	\$1.41	\$1.48
	Estopa	kg	0.025000	\$36.24	\$0.91
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$3.99
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.033333	\$504.14	\$16.80
	Ayudante	jor	0.033300	\$284.26	\$9.47
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$26.27	\$1.97
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$28.24
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$26.27	\$0.79
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$26.27	\$0.53
		SUBTO	\$1.32		
			cos	TO DIRECTO:	\$33.55
041083	Cople de P.V.C. para cementar de 50 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Cople de P.V.C. para cementar de 50 mm. de diámetro	pza	1.050000	\$1.82	\$1.91
	Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs.	lata	0.026300	\$42.00	\$1.10
	Limpiador PVC	1	0.010000	\$54.78	\$0.55
	Lija 25 mm ancho	m	0.080000	\$3.50	\$0.28
	Segueta	pza	0.040000	\$11.67	\$0.47
	Estopa	kg	0.004000	\$36.24	\$0.14
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$4.45
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.035714	\$504.14	\$18.00
	Ayudante	jor	0.035714	\$284.26	\$10.15
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$28.15	\$2.11
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$30.26
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	21			
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$28.15	\$0.84
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$28.15	\$0.56
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	_	\$1.40
			COS	TO DIRECTO:	\$36.11

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041084	Cople de P.V.C. para cementar de 75 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	-	220	0.060000	\$11.67	\$0.70
	Segueta	pza			
	Estopa	kg	0.006000	\$36.24	\$0.22
	Lija 25 mm ancho	m	0.100000	\$3.50	\$0.35
	Limpiador PVC	1	0.015400	\$54.78	\$0.84
	Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs.	lata	0.051500	\$42.00	\$2.16
	Cople de P.V.C. para cementar de 75 mm. de diámetro	pza	1.050000	\$3.47	\$3.64
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$7.91
	MANO DE OBRA			A C-1	
	Ayudante	jor	0.040000	\$284.26	\$11.37
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$31.54	\$2.37
	Oficial plomero	jor	0.040000	\$504.14	\$20.17
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$33.91
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$31.54	\$0.95
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$31.54	\$0.63
		SUBTO	\$1.58		
			cos	TO DIRECTO:	\$43.40
041085	Cople de P.V.C. para cementar de 101 mm de diámetro, suministro	pza			
	y colocación.				
	MATERIALES				
	Cople de P.V.C. para cementar de 101 mm. de diámetro	pza	1.050000	\$32.51	\$34.14
	Estopa	kg	0.007000	\$36.24	\$0.25
	Lija 25 mm ancho	m	0.100000	\$3.50	\$0.35
	Segueta	pza	0.071400	\$11.67	\$0.83
	Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs.	lata	0.064400	\$42.00	\$2.70
	Limpiador PVC	I	0.020600	\$54.78	\$1.13
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$39.40
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.050000	\$504.14	\$25.21
	Ayudante	jor	0.050000	\$284.26	\$14.21
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$39.42	\$2.96
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$42.38
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$39.42	\$1.18
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$39.42	\$0.79
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$1.97
				TO DIRECTO:	\$83.75
			500	. 5 52010.	Ψ00.73

	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	
041086	Adaptador de P.V.C. para cementar rosca interior de 32 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza				
	MATERIALES					
	Limpiador PVC	1	0.000600	\$54.78	\$0.03	
	Adaptador de P.V.C. para cementar rosca interior de 32 mm.	pza	1.050000	\$4.70	\$4.94	
	Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs.	lata	0.006300	\$42.00	\$0.26	
	Lija 25 mm ancho	m	0.060000	\$3.50	\$0.21	
	Estopa	kg	0.002500	\$36.24	\$0.09	
	Segueta	pza	0.030000	\$11.67	\$0.35	
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$5.88	
	MANO DE OBRA					
	Oficial plomero	jor	0.026900	\$504.14	\$13.56	
	Ayudante	jor	0.026900	\$284.26	\$7.65	
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$21.21	\$1.59	
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$22.80	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA					
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$21.21	\$0.64	
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$21.21	\$0.42	
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			
			cos	TO DIRECTO:	\$29.74	
041087	Adaptador de P.V.C. para cementar rosca interior de 50 mm de	pza				
	diámetro, suministro y colocación.					
	MATERIALES	m	0.080000	\$3.50	\$0.28	
	MATERIALES Lija 25 mm ancho	m I	0.080000 0.000600	\$3.50 \$54.78	\$0.28 \$0.03	
	MATERIALES Lija 25 mm ancho Limpiador PVC	1	0.080000 0.000600 0.004000	\$3.50 \$54.78 \$36.24	\$0.28 \$0.03 \$0.14	
	MATERIALES Lija 25 mm ancho		0.000600	\$54.78	\$0.03	
	MATERIALES Lija 25 mm ancho Limpiador PVC Estopa	l kg	0.000600 0.004000	\$54.78 \$36.24	\$0.03 \$0.14	
	MATERIALES Lija 25 mm ancho Limpiador PVC Estopa Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs.	l kg lata	0.000600 0.004000 0.013100	\$54.78 \$36.24 \$42.00	\$0.03 \$0.14 \$0.55	
	MATERIALES Lija 25 mm ancho Limpiador PVC Estopa Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs. Adaptador de P.V.C. para cementar rosca interior de 50 mm	l kg lata pza	0.000600 0.004000 0.013100 1.050000 0.040000	\$54.78 \$36.24 \$42.00 \$7.26	\$0.03 \$0.14 \$0.55 \$7.62	
	MATERIALES Lija 25 mm ancho Limpiador PVC Estopa Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs. Adaptador de P.V.C. para cementar rosca interior de 50 mm	l kg lata pza	0.000600 0.004000 0.013100 1.050000 0.040000	\$54.78 \$36.24 \$42.00 \$7.26 \$11.67	\$0.03 \$0.14 \$0.55 \$7.62 \$0.47	
	MATERIALES Lija 25 mm ancho Limpiador PVC Estopa Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs. Adaptador de P.V.C. para cementar rosca interior de 50 mm Segueta	l kg lata pza	0.000600 0.004000 0.013100 1.050000 0.040000	\$54.78 \$36.24 \$42.00 \$7.26 \$11.67	\$0.03 \$0.14 \$0.55 \$7.62 \$0.47	
	MATERIALES Lija 25 mm ancho Limpiador PVC Estopa Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs. Adaptador de P.V.C. para cementar rosca interior de 50 mm Segueta MANO DE OBRA	l kg lata pza pza	0.000600 0.004000 0.013100 1.050000 0.040000	\$54.78 \$36.24 \$42.00 \$7.26 \$11.67	\$0.03 \$0.14 \$0.55 \$7.62 \$0.47	
	MATERIALES Lija 25 mm ancho Limpiador PVC Estopa Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs. Adaptador de P.V.C. para cementar rosca interior de 50 mm Segueta MANO DE OBRA Oficial plomero	I kg lata pza pza jor	0.000600 0.004000 0.013100 1.050000 0.040000 SUBTOTAL	\$54.78 \$36.24 \$42.00 \$7.26 \$11.67 MATERIALES	\$0.03 \$0.14 \$0.55 \$7.62 \$0.47 \$9.09	
	MATERIALES Lija 25 mm ancho Limpiador PVC Estopa Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs. Adaptador de P.V.C. para cementar rosca interior de 50 mm Segueta MANO DE OBRA Oficial plomero Mando Intermedio	I kg lata pza pza jor %mo	0.000600 0.004000 0.013100 1.050000 0.040000 SUBTOTAL 0.035600 0.075000	\$54.78 \$36.24 \$42.00 \$7.26 \$11.67 MATERIALES \$504.14 \$28.07 \$284.26	\$0.03 \$0.14 \$0.55 \$7.62 \$0.47 \$9.09 \$17.95 \$2.11	
	MATERIALES Lija 25 mm ancho Limpiador PVC Estopa Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs. Adaptador de P.V.C. para cementar rosca interior de 50 mm Segueta MANO DE OBRA Oficial plomero Mando Intermedio	I kg lata pza pza jor %mo	0.000600 0.004000 0.013100 1.050000 0.040000 SUBTOTAL 0.035600 0.075000 0.035600	\$54.78 \$36.24 \$42.00 \$7.26 \$11.67 MATERIALES \$504.14 \$28.07 \$284.26	\$0.03 \$0.14 \$0.55 \$7.62 \$0.47 \$9.09 \$17.95 \$2.11 \$10.12	
	MATERIALES Lija 25 mm ancho Limpiador PVC Estopa Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs. Adaptador de P.V.C. para cementar rosca interior de 50 mm Segueta MANO DE OBRA Oficial plomero Mando Intermedio Ayudante	I kg lata pza pza jor %mo	0.000600 0.004000 0.013100 1.050000 0.040000 SUBTOTAL 0.035600 0.075000 0.035600	\$54.78 \$36.24 \$42.00 \$7.26 \$11.67 MATERIALES \$504.14 \$28.07 \$284.26	\$0.03 \$0.14 \$0.55 \$7.62 \$0.47 \$9.09 \$17.95 \$2.11 \$10.12	
	MATERIALES Lija 25 mm ancho Limpiador PVC Estopa Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs. Adaptador de P.V.C. para cementar rosca interior de 50 mm Segueta MANO DE OBRA Oficial plomero Mando Intermedio Ayudante EQUIPO Y HERRAMIENTA	l kg lata pza pza jor %mo jor	0.000600 0.004000 0.013100 1.050000 0.040000 SUBTOTAL 0.035600 0.075000 0.035600	\$54.78 \$36.24 \$42.00 \$7.26 \$11.67 MATERIALES \$504.14 \$28.07 \$284.26	\$0.03 \$0.14 \$0.55 \$7.62 \$0.47 \$9.09 \$17.95 \$2.11 \$10.12	
	MATERIALES Lija 25 mm ancho Limpiador PVC Estopa Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs. Adaptador de P.V.C. para cementar rosca interior de 50 mm Segueta MANO DE OBRA Oficial plomero Mando Intermedio Ayudante EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	I kg lata pza pza jor %mo jor	0.000600 0.004000 0.013100 1.050000 0.040000 SUBTOTAL 0.035600 0.075000 0.035600 SUBTOTAL MA	\$54.78 \$36.24 \$42.00 \$7.26 \$11.67 MATERIALES \$504.14 \$28.07 \$284.26 NO DE OBRA \$28.07	\$0.03 \$0.14 \$0.55 \$7.62 \$0.47 \$9.09 \$17.95 \$2.11 \$10.12 \$30.18	

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	
041088	Tubo de P.V.C. hidráulico RD 26 con acoplamiento ANGER de 32 mm de diámetro marca, suministro y colocación.	m				
	MATERIALES					
	Anillo empaque 32 mm	pza	0.350000	\$17.69	\$6.19	
	Limpiador PVC	1	0.006400	\$54.78	\$0.35	
	Tubo de P.V.C. hidráulico RD 26 con acoplamiento ANGER de 32 mm. de diámetro	m	1.050000	\$14.89	\$15.63	
	Lubricante PVC	gr	2.200000	\$0.24	\$0.53	
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$22.70	
	MANO DE OBRA					
	Oficial plomero	jor	0.027000	\$504.14	\$13.61	
	Ayudante	jor	0.027000	\$284.26	\$7.68	
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$21.29	\$1.60	
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$22.89	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	#01.00	#0.04	
	Herramienta menor Seguridad, protección e higiene	%mo %mo	0.030000 0.020000	\$21.29	\$0.64	
	Seguridad, protección e nigiene	%1110	0.020000	\$21.29	\$0.43	
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			
			COS	TO DIRECTO:	\$46.66	
041089	Tubo de P.V.C. hidráulico RD 26 con acoplamiento ANGER de 38 mm de diámetro marca, suministro y colocación.	m				
	MATERIALES					
	Tubo de P.V.C. hidráulico RD 26 con acoplamiento ANGER de 38 mm de diámetro	m	1.050000	\$20.10	\$21.11	
	Limpiador PVC	1	0.008200	\$54.78	\$0.45	
	Lubricante PVC	gr	2.200000	\$0.24	\$0.53	
	Anillo empaque 32 mm	pza	0.350000	\$17.69	\$6.19	
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$28.28	
	MANO DE OBRA					
	Oficial plomero	jor	0.028600	\$504.14	\$14.42	
	Ayudante	jor	0.028600	\$284.26	\$8.13	
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$22.55	\$1.69	
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$24.24	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.00000=	A00 ==	***	
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$22.55	\$0.68	
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$22.55	\$0.45	
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$1.13	
				TO DIRECTO:	\$53.65	

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	
041090	Tubo de P.V.C. hidráulico RD 26 con acoplamiento ANGER de 50 mm de diámetro marca, suministro y colocación.	m				
	MATERIALES					
	Lubricante PVC	gr	2.900000	\$0.24	\$0.70	
	Tubo de P.V.C. hidráulico RD 26 con acoplamiento ANGER de 50 mm de diámetro	m	1.050000	\$29.74	\$31.23	
	Anillo empaque 32 mm	pza	0.350000	\$17.69	\$6.19	
	Limpiador PVC	I	0.010300	\$54.78	\$0.56	
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$38.68	
	MANO DE OBRA					
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$26.26	\$1.97	
	Oficial plomero	jor	0.033300	\$504.14	\$16.79	
	Ayudante	jor	0.033300	\$284.26	\$9.47	
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$28.23	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/ 22.5	0.000000	the oc	#0.70	
	Herramienta menor Seguridad, protección e higiene	%mo %mo	0.030000 0.020000	\$26.26 \$26.26	\$0.79 \$0.53	
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H COS	ERRAMIENTA _ TO DIRECTO:	\$1.32 \$68.23	
041091	Tubo de P.V.C. hidráulico RD 26 con acoplamiento ANGER de 64 mm de diámetro marca, suministro y colocación.	m				
	MATERIALES					
	Tubo de P.V.C. hidráulico RD 26 con acoplamiento ANGER de 64 mm de diámetro	m	1.050000	\$42.74	\$44.88	
	Anillo empaque 32 mm	pza	0.300000	\$17.69	\$5.31	
	Limpiador PVC	I	0.015400	\$54.78	\$0.84	
	Lubricante PVC	gr	3.500000	\$0.24	\$0.84	
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$51.87	
	MANO DE OBRA		0.04000=	DEC. 1.1	*** :=	
	Oficial plomero	jor :	0.040000	\$504.14	\$20.17	
	Ayudante Manda Intermedia	jor % ma	0.040000	\$284.26	\$11.37	
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$31.54	\$2.37	
	FOURD VUEDDAMENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$33.91	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad protocción e bigione	0/ ma	0.000000	₾ 04 E 4	ቀለ ርዕ	
	Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	%mo %mo	0.020000 0.030000	\$31.54 \$31.54	\$0.63 \$0.95	
		,5.110	3.000000	ψ01.04	ψ0.00	
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	_	\$1.58	
			cos	TO DIRECTO:	\$87.36	

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041092	Tubo de P.V.C. hidráulico RD 26 con acoplamiento ANGER de 76 mm de diámetro marca, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Anillo empaque 32 mm	pza	0.350000	\$17.69	\$6.19
	Lubricante PVC	gr	4.400000	\$0.24	\$1.06
	Limpiador PVC	Ī	0.015400	\$54.78	\$0.84
	Tubo de P.V.C. hidráulico RD 26 con acoplamiento ANGER de 76 mm de diámetro	m	1.050000	\$62.31	\$65.43
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$73.52
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.050000	\$504.14	\$25.21
	Ayudante	jor	0.050000	\$284.26	\$14.21
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$39.42	\$2.96
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$42.38
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	•		400.40	
	Herramienta menor Seguridad, protección e higiene	%mo %mo	0.030000 0.020000	\$39.42 \$39.42	\$1.18 \$0.79
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$1.97
			cos	TO DIRECTO:	\$117.87
041093	Tubo de P.V.C. hidráulico RD 26 extremos lisos marca de 32 mm de diámetro, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Limpiador PVC	1	0.008700	\$54.78	\$0.48
	Segueta	pza	0.033300	\$11.67	\$0.39
041093	Estopa	kg	0.035000	\$36.24	\$1.27
	Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs.	lata	0.007000	\$42.00	\$0.29
	Tubo de P.V.C. hidráulico RD 26 extremos lisos de 32 mm. de diámetro	m	1.050000	\$13.48	\$14.15
	Lija 25 mm ancho	m	0.062500	\$3.50	\$0.22
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$16.80
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.027000	\$284.26	\$7.68
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$21.29	\$1.60
	Oficial plomero	jor	0.027000	\$504.14	\$13.61
	FOURD VUEDDAMIENT		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$22.89
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	#04.00	# 0.04
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$21.29	\$0.64
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$21.29	\$0.43
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$1.07
			cos	TO DIRECTO:	\$40.76

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041094	Tubo de P.V.C. hidráulico RD 26 extremos lisos marca de 38 mm de diámetro, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs.	lata	0.012900	\$42.00	\$0.54
	Lija 25 mm ancho	m	0.062500	\$3.50	\$0.22
	Segueta	pza	0.033300	\$11.67	\$0.39
	Limpiador PVC	J I	0.008200	\$54.78	\$0.45
	Tubo de P.V.C. hidráulico RD 26 extremos lisos de 38 mm. de	m	1.050000	\$20.10	\$21.11
	diámetro			,	·
	Estopa	kg	0.035000	\$36.24	\$1.27
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$23.98
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.033333	\$504.14	\$16.80
	Ayudante	jor	0.033333	\$284.26	\$9.48
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$26.28	\$1.97
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$28.25
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$26.28	\$0.79
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$26.28	\$0.53
		SUBTO	\$1.32		
			cos	TO DIRECTO:	\$53.55
041096	Tubo de P.V.C. hidráulico RD 26 extremos lisos marca de 64 mm de diámetro, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Tubo de P.V.C. hidráulico RD 26 extremos lisos de 64 mm	m	1.050000	\$42.74	\$44.88
	Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs.	lata	0.030600	\$42.00	\$1.29
	Segueta	pza	0.055000	\$11.67	\$0.64
	Lija 25 mm ancho	m	0.088000	\$3.50	\$0.31
	Estopa	kg	0.045000	\$36.24	\$1.63
	Limpiador PVC	I	0.015000	\$54.78	\$0.82
	·				
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$49.57
	MANO DE OBRA				·
	MANO DE OBRA Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$35.84	\$2.69
	MANO DE OBRA Mando Intermedio Ayudante	jor	0.075000 0.045455	\$35.84 \$284.26	\$2.69 \$12.92
	MANO DE OBRA Mando Intermedio		0.075000	\$35.84	\$2.69
	MANO DE OBRA Mando Intermedio Ayudante	jor	0.075000 0.045455	\$35.84 \$284.26 \$504.14	\$2.69 \$12.92
	MANO DE OBRA Mando Intermedio Ayudante	jor	0.075000 0.045455 0.045455	\$35.84 \$284.26 \$504.14	\$2.69 \$12.92 \$22.92
	MANO DE OBRA Mando Intermedio Ayudante Oficial plomero	jor	0.075000 0.045455 0.045455	\$35.84 \$284.26 \$504.14	\$2.69 \$12.92 \$22.92
	MANO DE OBRA Mando Intermedio Ayudante Oficial plomero EQUIPO Y HERRAMIENTA	jor jor	0.075000 0.045455 0.045455 SUBTOTAL MA	\$35.84 \$284.26 \$504.14	\$2.69 \$12.92 \$22.92 \$38.53
	MANO DE OBRA Mando Intermedio Ayudante Oficial plomero EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene	jor jor %mo %mo	0.075000 0.045455 0.045455 SUBTOTAL MA	\$35.84 \$284.26 \$504.14 NO DE OBRA \$35.84 \$35.84	\$2.69 \$12.92 \$22.92 \$38.53 \$0.72

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
041124	Cople de P.V.C. tipo hidráulico para cementar marca RD 26 de 19 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Lija 25 mm ancho	m	0.110000	\$3.50	\$0.39
	Cople de P.V.C. tipo hidráulico para cementar RD 26 de 19 mm.	pza	1.050000	\$1.71	\$1.80
	Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs.	lata	0.011000	\$42.00	\$0.46
	Limpiador PVC	1	0.007500	\$54.78	\$0.41
	Estopa	kg	0.045800	\$36.24	\$1.66
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$4.72
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$32.80	\$2.46
	Oficial plomero	jor	0.041600	\$504.14	\$20.97
	Ayudante	jor	0.041600	\$284.26	\$11.83
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$35.26
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$32.80	\$0.98
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$32.80	\$0.66
		SUBTO	\$1.64		
			cos	TO DIRECTO:	\$41.62
041126	Cople de P.V.C. tipo hidráulico para cementar marca RD 26 de 64 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Limpiador PVC	ı	0.031500	\$54.78	\$1.73
	Estopa	kg	0.078600	\$36.24	\$2.85
	Lija 25 mm ancho	m	0.150000	\$3.50	\$0.53
	Cople de P.V.C. tipo hidráulico para cementar RD 26 de 64 mm	pza	1.050000	\$14.54	\$15.27
	Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs.	lata	0.061200	\$42.00	\$2.57
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$22.95
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.087900	\$504.14	\$44.31
	Ayudante	jor	0.087900	\$284.26	\$24.99
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$69.30	\$5.20
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$74.50
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$69.30	\$2.08
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$69.30	\$1.39
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$3.47

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041127	Cople de P.V.C. tipo hidráulico para cementar marca RD 26 de 76 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Limpiador PVC	1	0.035000	\$54.78	\$1.92
	Cemento para unir tubería de P.V.C. de 225 grs.	lata	0.110000	\$42.00	\$4.62
	Cople de P.V.C. tipo hidráulico para cementar RD 26 de 76 mm	pza	1.050000	\$22.66	\$23.79
	Lija 25 mm ancho	m	0.150000	\$3.50	\$0.53
	Estopa	kg	0.078600	\$36.24	\$2.85
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$33.71
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.098800	\$504.14	\$49.81
	Ayudante	jor	0.098800	\$284.26	\$28.08
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$77.89	\$5.84
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$83.73
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$77.89	\$1.56
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$77.89	\$2.34
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	_	\$3.90
			COS	TO DIRECTO:	\$121.34
041139	Cople de dilatación P.V.C. de 50 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Anillo empaque 51 mm	pza	2.000000	\$2.48	\$4.96
	Lubricante PVC	gr	2.900000	\$0.24	\$0.70
	Limpiador PVC	J.	0.010300	\$54.78	\$0.56
	Cople de dilatación P.V.C. de 50 mm	pza	1.000000	\$18.69	\$18.69
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$24.91
	MANO DE OBRA				*
	Oficial plomero	jor	0.035500	\$504.14	\$17.90
	Ayudante	jor	0.035500	\$284.26	\$10.09
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$27.99	\$2.10
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$30.09
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$27.99	\$0.84
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$27.99	\$0.56
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			01.10
		SUBIC	TIAL EQUIPO Y H	EKKAMIENTA	\$1.40

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041144	Adaptador hembra P.V.C. marca 50 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Adaptador hembra de 50 mm PVC Cementar-Bronce roscado, marca AMANCO	pza	1.050000	\$17.79	\$18.68
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$18.68
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.028500	\$284.26	\$8.10
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$22.47	\$1.69
	Oficial plomero	jor	0.028500	\$504.14	\$14.37
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$24.16
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$22.47	\$0.67
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$22.47	\$0.45
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$1.12
			COS	TO DIRECTO:	\$43.96
010715	Jabonera de porcelana blanca para empotrar No.504 "IDEAL STANDARD", suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Jabonera cromo marca IDEAL STANDARD modelo 6070.052MX.002	pza	1.000000	\$204.56	\$204.56
	Agua de toma municipal	m³	0.003300	\$25.82	\$0.09
	Cemento crest	kg	0.300000	\$4.48	\$1.34
	Color para cemento	kg	0.015000	\$70.00	\$1.05
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$207.04
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$73.84	\$5.54
	Ayudante	jor	0.100000	\$284.26	\$28.43
	Oficial albañil	jor	0.100000	\$454.13	\$45.41
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$79.38
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$73.84	\$1.48
	Herramienta menor	%mo	0.020000	\$73.84	\$1.46 \$2.22
		SIIRTA	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$3.70
		30010		TO DIRECTO:	\$290.12
			503	DIRECTO.	Ψ 23 U.12

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
010716	Toallero de porcelana blanca para empotrar No.502 "IDEAL STANDARD", suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Agua de toma municipal	m³	0.003300	\$25.82	\$0.09
	Color para cemento	kg	0.015000	\$70.00	\$1.05
	Toallero sencillo marca HELVEX modelo 9109 cromo	pza	1.000000	\$331.92	\$331.92
	Cemento crest	kg	0.300000	\$4.48	\$1.34
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$334.40
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$73.84	\$5.54
	Ayudante	jor	0.100000	\$284.26	\$28.43
	Oficial albañil	jor	0.100000	\$454.13	\$45.41
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$79.38
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	•		470.04	
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$73.84	\$1.48
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$73.84	\$2.22
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$3.70
			cos	TO DIRECTO:	\$417.48
010717	Gancho sencillo porcelana blanca de 1a para empotrar No.503 "IDEAL STANDARD", suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Cemento crest	kg	0.300000	\$4.48	\$1.34
	Agua de toma municipal	m³	0.003300	\$25.82	\$0.09
	Color para cemento	kg	0.015000	\$70.00	\$1.05
	Gancho sencillo marca MOEN modelo DN3190CH cromo	pza	1.000000	\$114.66	\$114.66
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$117.14
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$73.84	\$5.54
	Ayudante	jor	0.100000	\$284.26	\$28.43
	Oficial albañil	jor	0.100000	\$454.13	\$45.41
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$79.38
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	Φ 7 0.04	#0.00
	Herramienta menor Seguridad, protección e higiene	%mo %mo	0.030000 0.020000	\$73.84 \$73.84	\$2.22 \$1.48
		0115-	TAL FOLUS		
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$3.70
			COS	TO DIRECTO:	\$200.22

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
010718	Portarollo metálico "HELVEX" para empotrar No.104, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Agua de toma municipal	m³	0.000200	\$25.82	\$0.01
	Arena	m³	0.001000	\$239.08	\$0.24
	Cemento crest	kg	0.060000	\$4.48	\$0.27
	Cemento normal gris tipo I en saco	t	0.000300	\$1,900.00	\$0.57
	Portarrollo HELVEX 104	pza	1.000000	\$299.56	\$299.56
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$300.65
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$73.84	\$5.54
	Oficial albañil	jor	0.100000	\$454.13	\$45.41
	Ayudante	jor	0.100000	\$284.26	\$28.43
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$79.38
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$73.84	\$2.22
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$73.84	\$1.48
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$3.70
			cos	TO DIRECTO:	\$383.73
010719	Portarrollo metálico "HELVEX" sobreponer, amacizado con cemento blanco, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Cemento normal gris tipo I en saco	t	0.000300	\$1,900.00	\$0.57
	Agua de toma municipal	m ³	0.000200	\$25.82	\$0.01
	Arena	m³	0.001000	\$239.08	\$0.24
	Cemento crest	kg	0.060000	\$4.48	\$0.27
	Portarrollo HELVEX 104	pza	1.000000	\$299.56	\$299.56
			SUBTOTAL MATERIALES		\$300.65
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$73.84	\$5.54
	Ayudante	jor	0.100000	\$284.26	\$28.43
	Oficial albañil	jor	0.100000	\$454.13	\$45.41
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$79.38
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$73.84	\$1.48
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$73.84	\$2.22
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$3.70

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
010720	Jabonera metálica "HELVEX" para empotrar No.103, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Jabonera Helvex Crom 103	pza	1.000000	\$382.67	\$382.67
	Cemento normal gris tipo I en saco	t	0.000300	\$1,900.00	\$0.57
	Cemento crest	kg	0.060000	\$4.48	\$0.27
	Agua de toma municipal	m³	0.000200	\$25.82	\$0.01
	Arena	m³	0.001000	\$239.08	\$0.24
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$383.76
	MANO DE OBRA				
	Oficial albañil	jor	0.100000	\$454.13	\$45.41
	Ayudante	jor	0.100000	\$284.26	\$28.43
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$73.84	\$5.54
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$79.38
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$73.84	\$2.22
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$73.84	\$1.48
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			cos	TO DIRECTO:	\$466.84
010721	Jabonera metálica "HELVEX" para regadera de empotrar No.101, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Cemento crest	kg	0.060000	\$4.48	\$0.27
	Agua de toma municipal	m³	0.000200	\$25.82	\$0.01
	Arena	m³	0.001000	\$239.08	\$0.24
	Cemento normal gris tipo I en saco	t	0.000300	\$1,900.00	\$0.57
	Jabonera marca HELVEX modelo 101 cromo	pza	1.000000	\$578.34	\$578.34
			SUBTOTAL MATERIALES		\$579.43
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$73.84	\$5.54
	Ayudante	jor	0.100000	\$284.26	\$28.43
	Oficial albañil	jor	0.100000	\$454.13	\$45.41
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$79.38
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$73.84	\$1.48
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$73.84	\$2.22
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$3.70

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
010722	Jabonera metálica cromada marca US Sanitary para jabón liquido, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Despachador de Jabon de Acero Inox AC54000 Futura Jofel	pza	1.000000	\$892.40	\$892.40
	Cemento crest	kg	0.060000	\$4.48	\$0.27
	Arena	m³	0.001000	\$239.08	\$0.24
	Agua de toma municipal	m³	0.000200	\$25.82	\$0.01
	Cemento normal gris tipo I en saco	t	0.000300	\$1,900.00	\$0.57
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$893.49
	MANO DE OBRA				
	Oficial albañil	jor	0.100000	\$454.13	\$45.41
	Ayudante	jor	0.100000	\$284.26	\$28.43
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$73.84	\$5.54
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$79.38
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.00000	470.04	#0.00
	Herramienta menor Seguridad, protección e higiene	%mo %mo	0.030000 0.020000	\$73.84 \$73.84	\$2.22 \$1.48
	ocganidad, protocolori e nigione	701110	0.020000	Ψ70.04	ψ1.40
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$3.70
			cos	TO DIRECTO:	\$976.57
010723	Jabonera metálica "HELVEX" para empotrar mano de obra modelo 103, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Jabonera Helvex Crom 103	pza	1.050000	\$382.67	\$401.80
	Agua de toma municipal	m³	0.000200	\$25.82	\$0.01
	Arena	m³	0.001000	\$239.08	\$0.24
	Cemento normal gris tipo I en saco	t	0.000300	\$1,900.00	\$0.57
	Cemento crest	kg	0.060000	\$4.48	\$0.27
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$402.89
	MANO DE OBRA				
	Oficial albañil	jor	0.100000	\$454.13	\$45.41
	Ayudante	jor	0.100000	\$284.26	\$28.43
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$73.84	\$5.54
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$79.38
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	¢70.04	ተ ብ ብብ
	Herramienta menor	%mo %mo	0.030000 0.020000	\$73.84 \$73.84	\$2.22 \$1.48
	Seguridad, protección e niglene				
	Seguridad, protección e higiene			_	
	Seguridad, protección e niglene		OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _ TO DIRECTO:	\$3.70 \$485.97

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	
010724	Toallero metálico "HELVEX" No 105 para empotrar, suministro y colocación.	pza				
	MATERIALES					
	Arena	m³	0.001000	\$239.08	\$0.24	
	Toallero HELVEX 105	pza	1.000000	\$669.32	\$669.32	
	Agua de toma municipal	m³	0.000200	\$25.82	\$0.01	
	Cemento normal gris tipo I en saco	t	0.000300	\$1,900.00	\$0.57	
	Cemento crest	kg	0.060000	\$4.48	\$0.27	
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$670.41	
	MANO DE OBRA					
	Oficial albañil	jor	0.100000	\$454.13	\$45.41	
	Ayudante	jor	0.100000	\$284.26	\$28.43	
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$73.84	\$5.54	
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$79.38	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA					
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$73.84	\$2.22	
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$73.84	\$1.48	
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			
			cos	TO DIRECTO:	\$753.49	
010725	Toallero para papel US Sanitary No. 412, suministro y colocación.	pza				
	MATERIALES					
	Cemento crest	kg	0.060000	\$4.48	\$0.27	
	Arena	m³	0.001000	\$239.08	\$0.24	
	Cemento normal gris tipo I en saco	t	0.000300	\$1,900.00	\$0.57	
	Despachador de toallas interdobladas modelo 9907	pza	1.000000	\$556.54	\$556.54	
	Agua de toma municipal	m ³	0.000200	\$25.82	\$0.01	
			SUBTOTAL MATERIALES		\$557.63	
	MANO DE OBRA					
	Oficial albañil	jor	0.100000	\$454.13	\$45.41	
	Ayudante	jor	0.100000	\$284.26	\$28.43	
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$73.84	\$5.54	
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$79.38	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA					
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$73.84	\$2.22	
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$73.84	\$1.48	
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$3.70	
				TO DIRECTO:	\$640.71	

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
010726	Toallero metálico "HELVEX" No.109C de argolla para empotrar, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Cemento crest	kg	0.060000	\$4.48	\$0.27
	Toallero HELVEX 109C (de argolla)	pza	1.000000	\$331.92	\$331.92
	Arena	m³	0.001000	\$239.08	\$0.24
	Cemento normal gris tipo I en saco	t	0.000300	\$1,900.00	\$0.57
	Agua de toma municipal	m³	0.000200	\$25.82	\$0.01
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$333.01
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$73.84	\$5.54
	Ayudante	jor	0.100000	\$284.26	\$28.43
	Oficial albañil	jor	0.100000	\$454.13	\$45.41
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$79.38
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	21		* 70.04	
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$73.84	\$1.48
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$73.84	\$2.22
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$3.70
			cos	TO DIRECTO:	\$416.09
010727	Toallero metálico "HELVEX" No.105 con barra cuadrado amacizado con cemento blanco, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Arena	m³	0.001000	\$239.08	\$0.24
	Toallero HELVEX 105	pza	1.000000	\$669.32	\$669.32
	Agua de toma municipal	m³	0.000200	\$25.82	\$0.01
	Cemento crest	kg	0.060000	\$4.48	\$0.27
	Cemento normal gris tipo I en saco	t	0.000300	\$1,900.00	\$0.57
			SUBTOTAL	\$670.41	
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$73.84	\$5.54
	Ayudante	jor	0.100000	\$284.26	\$28.43
	Oficial albañil	jor	0.100000	\$454.13	\$45.41
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$79.38
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$73.84	\$2.22
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$73.84	\$1.48
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$3.70

010728	Gancho doble metálico "HELVEX" No.106 para empotrar,				
	suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Gancho doble metálico "HELVEX" No.106 para empotrar	pza	1.000000	\$243.75	\$243.75
	Cemento normal gris tipo I en saco	t	0.000300	\$1,900.00	\$0.57
	Cemento crest	kg	0.060000	\$4.48	\$0.27
	Arena	m³	0.001000	\$239.08	\$0.24
	Agua de toma municipal	m³	0.000200	\$25.82	\$0.01
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$244.84
	MANO DE OBRA	ior	0.100000	#004.06	¢00.40
	Ayudante	jor	0.100000	\$284.26	\$28.43
	Mando Intermedio Oficial albañil	%mo jor	0.075000 0.100000	\$73.84 \$454.13	\$5.54 \$45.41
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$73.84	\$2.22
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$73.84	\$1.48
		SUBTO	\$3.70		
			cos	TO DIRECTO:	\$327.92
040740	Tanque de gas portátil de 50 kgs. marca "TATSA", suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Tanque de gas portátil de 30 kgs. marca "TATSA"	pza	1.000000	\$361.41	\$361.41
			SUBTOTAL MATERIALES		\$361.41
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$28.43	\$2.13
	Ayudante	jor	0.100000	\$284.26	\$28.43
	EQUIDO V HEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$30.56
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$28.43	\$0.57
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$28.43	\$0.85
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$1.42
		00210		TO DIRECTO:	\$393.39

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
041163	Regadera "HELVEX" manual modelo MR 3 (tipo teléfono con manguera de latón.), suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Regadera Anticua marca Helvex RM5	pza	1.000000	\$2,407.04	\$2,407.04
	Manguera para regadera marca HELVEX modelo SB804	pza	1.000000	\$258.95	\$258.95
	Soporte para regadera marca HELVEX modelo SR-30	pza	1.000000	\$527.12	\$527.12
	Permatex	pza	0.012400	\$16.52	\$0.20
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$3,193.31
	MANO DE OBRA	0/	0.075000	#040.00	\$00.50
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$313.63	\$23.52
	Ayudante	jor	0.397800	\$284.26	\$113.08
	Oficial plomero	jor	0.397800	\$504.14	\$200.55
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	ANO DE OBRA	\$337.15
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$313.63	\$6.27
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$313.63	\$9.41
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$15.68
				TO DIRECTO:	\$3,546.14
041164	Lavabo "IDEAL STANDARD" modelo VERACRUZ, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Pasta fundente Aga-2800 ó similar	kg	0.032200	\$135.25	\$4.36
	Lavabo "IDEAL STANDARD" VERACRUZ 1017	pza	1.000000	\$578.56	\$578.56
	Llave individual tradicional marca ORION modelo 120 cromo	pza	1.000000	\$509.60	\$509.60
	Alim Y LI Reten Gal Gi615	pza	1.000000	\$405.89	\$405.89
	Contra para lavabo cromada, marca URREA 919RI	pza	1.000000	\$380.00	\$380.00
	Cubretaladro marca RUGO modelo 26-T	pza	1.030000	\$8.03	\$8.27
	Lija 25 mm ancho	m	0.473800	\$3.50	\$1.66
	Gasolina magna	1	0.107600	\$9.60	\$1.03
	Estopa	kg	0.010500	\$36.24	\$0.38
	Soldadura 50x50 rollo (500 gr)	pza	0.049400	\$139.68	\$6.90
		SUBTOTAL MATERIALES			\$1,896.65
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.200000	\$504.14	\$100.83
	Ayudante	jor	0.200000	\$284.26	\$56.85
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$157.68	\$11.83
			SUBTOTAL MA	ANO DE OBRA	\$169.51
	EQUIPO Y HERRAMIENTA			.	
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$157.68	\$4.73
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$157.68	\$3.15
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	_	\$7.88
			cos	STO DIRECTO:	\$2,074.04

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041165	Lavabo "IDEAL STANDARD" modelo PROGRESO 1003 uso general con perforaciones a 20 cms espesor, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Lija 25 mm ancho	m	0.473800	\$3.50	\$1.66
	Compuesto Hercules	pza	0.016000	\$40.00	\$0.64
	Lavabo "IDEAL STANDARD" PROGRESO 1003	pza	1.000000	\$1,494.22	\$1,494.22
	Cubretaladro marca RUGO modelo 26-T	pza	1.000000	\$8.03	\$8.03
	Estopa	kg	0.010500	\$36.24	\$0.38
	Gasolina magna	ĺ	0.107600	\$9.60	\$1.03
	Pasta fundente Aga-2800 ó similar	kg	0.032200	\$135.25	\$4.36
	Soldadura 50x50 rollo (500 gr)	pza	0.049400	\$139.68	\$6.90
	Mezcladora para fregadero tipo cuello de ganso,marca URREA 320LB	pza	1.000000	\$271.57	\$271.57
	Mensula diseño IMSS	pza	1.000000	\$181.13	\$181.13
	Contra para lavabo cromada, marca URREA 919RI	pza	1.000000	\$380.00	\$380.00
	Alim Y LI Reten Gal Gi615	pza	1.000000	\$405.89	\$405.89
			SUBTOTAL MATERIALES		\$2,755.81
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.200000	\$284.26	\$56.85
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$157.68	\$11.83
	Oficial plomero	jor	0.200000	\$504.14	\$100.83
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$169.51
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$157.68	\$3.15
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$157.68	\$4.73
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$7.88
			cos	TO DIRECTO:	\$2,933.20

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041166	Lavabo "IDEAL STANDARD" modelo PROGRESO 1002 con perforaciones a 10.2 cm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Gasolina magna	1	0.107600	\$9.60	\$1.03
	Lija 25 mm ancho	m	0.473800	\$3.50	\$1.66
	Estopa	kg	0.010500	\$36.24	\$0.38
	Pasta fundente Aga-2800 ó similar	kg	0.032200	\$135.25	\$4.36
	Contra para lavabo cromada, marca URREA 919RI	pza	1.000000	\$380.00	\$380.00
	Mensula diseño IMSS	pza	2.000000	\$181.13	\$362.26
	Soldadura 50x50 rollo (500 gr)	pza	0.049400	\$139.68	\$6.90
	Alim Y LI Reten Gal Gi615	pza	2.000000	\$405.89	\$811.78
	Mezcladora básica de 4" para lavabo marca ORION modelo 155SD cromo purga automática	pza	1.000000	\$845.94	\$845.94
	Lavabo "IDEAL STANDARD" PROGRESO 1002	pza	1.000000	\$1,494.22	\$1,494.22
			SUBTOTAL MATERIALES		\$3,908.53
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$197.11	\$14.78
	Ayudante	jor	0.250000	\$284.26	\$71.07
	Oficial plomero	jor	0.250000	\$504.14	\$126.04
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$211.89
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$197.11	\$5.91
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$197.11	\$3.94
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$9.85
			cos	TO DIRECTO:	\$4,130.27

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041167	Lavabo "IDEAL STANDARD" modelo PROGRESO 1003 con	pza			
	perforaciones a 20.4 cm, suministro y colocación.				
	MATERIALES				
	Mensula diseño IMSS	pza	2.000000	\$181.13	\$362.26
	Pasta fundente Aga-2800 ó similar	kg	0.032200	\$135.25	\$4.36
	Gasolina magna	1	0.107600	\$9.60	\$1.03
	Estopa	kg	0.010500	\$36.24	\$0.38
	Lija 25 mm ancho	m	0.473800	\$3.50	\$1.66
	Soldadura 50x50 rollo (500 gr)	pza	0.049400	\$139.68	\$6.90
	Contra para lavabo cromada, marca URREA 919RI	pza	1.000000	\$380.00	\$380.00
	Alim Y LI Reten Gal Gi615	pza	1.000000	\$405.89	\$405.89
	Llave individual tradicional marca ORION modelo 120 cromo	pza	1.000000	\$509.60	\$509.60
	Lavabo "IDEAL STANDARD" PROGRESO 1003	pza	1.000000	\$1,494.22	\$1,494.22
	Cubretaladro marca RUGO modelo 26-T	pza	1.000000	\$8.03	\$8.03
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$3,174.33
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.200000	\$504.14	\$100.83
	Ayudante	jor	0.200000	\$284.26	\$56.85
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$157.68	\$11.83
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$169.51
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$157.68	\$4.73
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$157.68	\$3.15
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$7.88
			cos	TO DIRECTO:	\$3,351.72

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041168	Lavabo "IDEAL STANDARD" modelo PROGRESO 1003 de uso general con perforaciones a 20 cms , suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Pasta fundente Aga-2800 ó similar	kg	0.032200	\$135.25	\$4.36
	Mezcladora Ajust H30 C-Ganso Aeread Man	pza	1.000000	\$2,324.68	\$2,324.68
	Alim Y LI Reten Gal Gi615	pza	2.000000	\$405.89	\$811.78
	Mensula diseño IMSS	pza	2.000000	\$181.13	\$362.26
	Contra de Rejilla C/Rebosadero CLR-01 Cromo Proyecta	pza	1.000000	\$234.93	\$234.93
	Lija 25 mm ancho	m	0.473800	\$3.50	\$1.66
	Gasolina magna	1	0.107200	\$9.60	\$1.03
	Estopa	kg	0.010500	\$36.24	\$0.38
	Soldadura 50x50 rollo (500 gr)	pza	0.049400	\$139.68	\$6.90
	Lavabo "IDEAL STANDARD" PROGRESO 1003	pza	1.000000	\$1,494.22	\$1,494.22
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$5,242.20
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.250000	\$504.14	\$126.04
	Ayudante	jor	0.250000	\$284.26	\$71.07
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$197.11	\$14.78
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$211.89
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$197.11	\$3.94
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$197.11	\$5.91
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$9.85
			cos	TO DIRECTO:	\$5,463.94

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041169	Lavabo "IDEAL STANDARD" l3v incluye: acarreo a la obra, conexión alimentación y desagüe soporte y prueba., suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Lija 25 mm ancho	m	0.473800	\$3.50	\$1.66
	Estopa	kg	0.010500	\$36.24	\$0.38
	Gasolina magna	1	0.107600	\$9.60	\$1.03
	Mezcladora Cowen 319 C.Ganso 10 Cm.	pza	1.000000	\$591.44	\$591.44
	Pasta fundente Aga-2800 ó similar	kg	0.032200	\$135.25	\$4.36
	Soldadura 50x50 rollo (500 gr)	pza	0.049400	\$139.68	\$6.90
	Contra de Rejilla C/Rebosadero CLR-01 Cromo Proyecta	pza	1.000000	\$234.93	\$234.93
	Alim Y LI Reten Gal Gi615	pza	2.000000	\$405.89	\$811.78
	Lavabo "IDEAL STANDARD" VERACRUZ 1017	pza	1.000000	\$578.56	\$578.56
	Mensula diseño IMSS	pza	2.000000	\$181.13	\$362.26
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$2,593.30
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.250000	\$504.14	\$126.04
	Ayudante	jor	0.250000	\$284.26	\$71.07
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$197.11	\$14.78
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$211.89
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$197.11	\$5.91
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$197.11	\$3.94
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		\$9.85	
			cos	TO DIRECTO:	\$2,815.04

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041170	Lavabo "IDEAL STANDARD" modelo VERACRUZ 1017 con perforaciones a 10 cms , suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Lavabo "IDEAL STANDARD" VERACRUZ 1017	pza	1.000000	\$578.56	\$578.56
	Soldadura 50x50 rollo (500 gr)	pza	0.049400	\$139.68	\$6.90
	Estopa	kg	0.010500	\$36.24	\$0.38
	Alim Y LI Reten Gal Gi615	pza	2.000000	\$405.89	\$811.78
	Contra para lavabo cromada, marca URREA 919RI	pza	1.000000	\$380.00	\$380.00
	Mensula diseño IMSS	pza	2.000000	\$181.13	\$362.26
	Lija 25 mm ancho	m	0.473800	\$3.50	\$1.66
	Pasta fundente Aga-2800 ó similar	kg	0.032200	\$135.25	\$4.36
	Gasolina magna	1	0.107200	\$9.60	\$1.03
	Mezcladora básica de 4" para lavabo marca ORION modelo 155SD cromo purga automática	pza	1.000000	\$845.94	\$845.94
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$2,992.87
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$262.80	\$19.71
	Oficial plomero	jor	0.333333	\$504.14	\$168.05
	Ayudante	jor	0.333333	\$284.26	\$94.75
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$282.51
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$262.80	\$7.88
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$262.80	\$5.26
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$13.14
			cos	TO DIRECTO:	\$3,288.52

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041171	Inodoro W4 "IDEAL STANDARD" modelo ZAFIRO 1011 con SPUD de 32 mm completo con accesorios., suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Codo cromado M-310 de 32 mm	pza	1.000000	\$294.01	\$294.01
	Chapeton grande Spud 32r RF-247	pza	2.000000	\$90.37	\$180.74
	Junta prohel	pza	1.000000	\$9.10	\$9.10
	Inodoro completo taza y tanque blanco marca AMERICAN STANDARD, modelo ZAFIRO DUPLEX	pza	1.000000	\$1,726.52	\$1,726.52
	Fluxometro Helvex para wc modelo 110-wc-3.8	pza	1.000000	\$2,502.27	\$2,502.27
	Asiento plástico negro abierto al frente sin tapa "IDEAL STANDARD"	pza	1.000000	\$234.90	\$234.90
	Estopa	kg	0.001000	\$36.24	\$0.04
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$4,947.58
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.398400	\$504.14	\$200.85
	Ayudante	jor	0.398400	\$284.26	\$113.25
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$314.10	\$23.56
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$337.66
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$314.10	\$9.42
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$314.10	\$6.28
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$15.70
			cos	TO DIRECTO:	\$5,300.94

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041172	Inodoro W5 "IDEAL STANDARD" modelo ZAFIRO 1009 con tanque bajo No.1015 plástico negro 1119 llave No.1615, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Inodoro completo taza y tanque blanco marca AMERICAN STANDARD, modelo ZAFIRO DUPLEX	pza	1.000000	\$1,726.52	\$1,726.52
	Pasta fundente Aga-2800 ó similar	kg	0.001500	\$135.25	\$0.20
	Segueta	pza	0.012600	\$11.67	\$0.15
	Lija 25 mm ancho	m	0.042800	\$3.50	\$0.15
	Soldadura 50x50 rollo (500 gr)	pza	0.003200	\$139.68	\$0.45
	Gasolina magna	1	0.142800	\$9.60	\$1.37
	Junta prohel	pza	1.000000	\$9.10	\$9.10
	Alim Y LI Reten Gal Gi615	pza	1.000000	\$405.89	\$405.89
	Tanque Galeria Plaza blanco marca AMERICAN STANDARD, modelo 01055	pza	1.000000	\$1,507.25	\$1,507.25
	Estopa	kg	0.001000	\$36.24	\$0.04
	Asiento plástico negro abierto al frente sin tapa "IDEAL STANDARD"	pza	1.000000	\$234.90	\$234.90
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$3,886.02
	MANO DE OBRA	0/	0.075000	001410	#00.50
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$314.10	\$23.56
	Oficial plomero	jor	0.398400	\$504.14	\$200.85
	Ayudante	jor	0.398400	\$284.26	\$113.25
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$337.66
	EQUIPO Y HERRAMIENTA			*****	
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$314.10	\$9.42
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$314.10	\$6.28
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$15.70
			cos	TO DIRECTO:	\$4,239.38

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041173	Inodoro infantil con taza "IDEAL STANDARD" modelo 01218 y tanque modelo 01222., suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Larguero de fierro de angulo	kg	1.000000	\$11.90	\$11.90
	Estopa	kg	0.001000	\$36.24	\$0.04
	Pasta fundente Aga-2800 ó similar	kg	0.001500	\$135.25	\$0.20
	Segueta	pza	0.012200	\$11.67	\$0.14
	Lija 25 mm ancho	m	0.041200	\$3.50	\$0.14
	Soldadura 50x50 rollo (500 gr)	pza	0.003100	\$139.68	\$0.43
	Junta prohel	pza	1.030000	\$9.10	\$9.37
	Asiento plástico negro abierto al frente sin tapa "IDEAL STANDARD"	pza	1.000000	\$234.90	\$234.90
	Tanque Olimpico blanco marca AMERICAN STANDARD modelo 01051	pza	1.000000	\$1,123.60	\$1,123.60
	Taza Olimpico blanco marca IDEAL STANDARD, modelo 01050	pza	1.000000	\$1,566.00	\$1,566.00
	Gasolina magna	I	0.137300	\$9.60	\$1.32
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$2,948.04
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$315.36	\$23.65
	Ayudante	jor	0.400000	\$284.26	\$113.70
	Oficial plomero	jor	0.400000	\$504.14	\$201.66
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$339.01
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$315.36	\$6.31
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$315.36	\$9.46
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$15.77
			cos	TO DIRECTO:	\$3,302.82

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041174	Mingitorio M-2 "IDEAL STANDARD" modelo NIAGARA 1247 de pared con spud de 19 mm completo con accesorios., suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Mingitorio (M 2) "IDEAL STANDARD" Modelo NIAGARA 1247	pza	1.000000	\$1,476.00	\$1,476.00
041174	Fluxometro Helvex 310 19mm Vex Pedal Apa.	pza	1.000000	\$3,024.72	\$3,024.72
	Codo cromado M-310 de 19 mm	pza	1.000000	\$258.35	\$258.35
	Brazo y chapetón cromo marca HLEVEX modelo TR-011	pza	2.000000	\$197.73	\$395.46
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$5,154.53
041174 M F F C C F F F C C F F F C C F F F C C F F F C C F F F C C F F F C C F	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.400000	\$284.26	\$113.70
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$315.36	\$23.65
	Oficial plomero	jor	0.400000	\$504.14	\$201.66
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$339.01
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$315.36	\$6.31
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$315.36	\$9.46
		SUBTO	\$15.77		
			cos	TO DIRECTO:	\$5,509.31
041175	Mingitorio (M 3) "IDEAL STANDARD" Modelo NIAGARA., suministro	pza			
	y colocación.	•			
	MATERIALES				
	Mingitorio (M 3) "IDEAL STANDARD" Modelo NIAGARA	pza	1.000000	\$1,298.88	\$1,298.88
	Niple cromado. 13mm	pza	1.000000	\$21.23	\$21.23
	Tornillo cabeza hexagonal de 5/8" x 1 1/2" (d x L) CS.	pza	4.000000	\$3.09	\$12.36
	Taquete de expansión Z de 3/8" x 2" (d x L)	pza	4.000000	\$4.55	\$18.20
	Brazo y chapetón cromo marca HLEVEX modelo TR-011	pza	2.000000	\$197.73	\$395.46
	Llave industrial temporizadora para lavabo marca DICA 4210	pza	1.000000	\$443.92	\$443.92
	Permatex	pza	0.012400	\$16.52	\$0.20
	Codo de laton cromado de 13mm	pza	1.000000	\$19.68	\$19.68
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$2,209.93
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$315.36	\$23.65
	Ayudante	jor	0.400000	\$284.26	\$113.70
	Oficial plomero	jor	0.400000	\$504.14	\$201.66
	FOURDO VUEDDANIENT		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$339.01
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/ m c	0.000000	#045.00	60.40
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$315.36	\$9.46 \$6.31
	Seguridad, protección e higiene	%mo 0.020000 \$315.36			
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$15.77
			cos	TO DIRECTO:	\$2,564.71

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	
041176	Vertedero de fierro esmaltado en blanco de 0.40 x 0.40 marca ORIÓN con accesorios., suministro y colocación.	pza				
	MATERIALES					
	Vertedero Acero Inoxidable 41x41X25 Aminox	pza	1.000000	\$1,336.49	\$1,336.49	
	Llave de nariz de 13 mm, en blister, marca TRUPER modelo LL-JAR-B-2 $$	pza	1.000000	\$49.99	\$49.99	
	Cespol Sencillo Plomo 038mm 121104 Valezzi	pza	1.000000	\$91.77	\$91.77	
	Soporte a base tubo y conexiones galvanizadas de 13 mm	pza	2.000000	\$42.00	\$84.00	
	Contra rejilla 38 mm COWEN 887	pza	1.030000	\$78.88	\$81.25	
	MANO DE ODDA		SUBTOTAL	MATERIALES	\$1,643.50	
	MANO DE OBRA Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$313.63	\$23.52	
	Oficial plomero	jor	0.397800	\$504.14	\$200.55	
	Ayudante	jor	0.397800	\$284.26	\$113.08	
			SUBTOTAL MANO DE OBRA			
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				\$337.15	
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$313.63	\$6.27	
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$313.63	\$9.41	
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			
			cos	TO DIRECTO:	\$1,996.33	
041177	Asiento plástico negro abierto al frente sin tapa "IDEAL STANDARD"., suministro y colocación.	pza				
041177	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	pza				
041177	STANDARD"., suministro y colocación.	pza pza	1.000000	\$234.90	\$234.90	
041177	STANDARD"., suministro y colocación. MATERIALES Asiento plástico negro abierto al frente sin tapa "IDEAL STANDARD"	·		\$234.90 MATERIALES	\$234.90 \$234.90	
041177	STANDARD"., suministro y colocación. MATERIALES Asiento plástico negro abierto al frente sin tapa "IDEAL STANDARD" MANO DE OBRA	pza	SUBTOTAL	MATERIALES	\$234.90	
041177	MATERIALES Asiento plástico negro abierto al frente sin tapa "IDEAL STANDARD" MANO DE OBRA Oficial plomero	pza jor	SUBTOTAL 0.041667	MATERIALES \$504.14	\$234.90 \$21.01	
041177	STANDARD"., suministro y colocación. MATERIALES Asiento plástico negro abierto al frente sin tapa "IDEAL STANDARD" MANO DE OBRA	pza	SUBTOTAL	MATERIALES	\$234.90	
041177	MATERIALES Asiento plástico negro abierto al frente sin tapa "IDEAL STANDARD" MANO DE OBRA Oficial plomero Ayudante	pza jor jor	SUBTOTAL 0.041667 0.041667	\$504.14 \$284.26 \$32.85	\$234.90 \$21.01 \$11.84	
041177	MATERIALES Asiento plástico negro abierto al frente sin tapa "IDEAL STANDARD" MANO DE OBRA Oficial plomero Ayudante	pza jor jor	0.041667 0.041667 0.075000	\$504.14 \$284.26 \$32.85	\$234.90 \$21.01 \$11.84 \$2.46	
041177	MATERIALES Asiento plástico negro abierto al frente sin tapa "IDEAL STANDARD" MANO DE OBRA Oficial plomero Ayudante Mando Intermedio	pza jor jor	0.041667 0.041667 0.075000	\$504.14 \$284.26 \$32.85	\$234.90 \$21.01 \$11.84 \$2.46	
041177	MATERIALES Asiento plástico negro abierto al frente sin tapa "IDEAL STANDARD" MANO DE OBRA Oficial plomero Ayudante Mando Intermedio	pza jor jor %mo	SUBTOTAL 0.041667 0.041667 0.075000 SUBTOTAL MA	\$504.14 \$284.26 \$32.85	\$234.90 \$21.01 \$11.84 \$2.46 \$35.31	
041177	MATERIALES Asiento plástico negro abierto al frente sin tapa "IDEAL STANDARD" MANO DE OBRA Oficial plomero Ayudante Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene	pza jor jor %mo %mo %mo	SUBTOTAL 0.041667 0.041667 0.075000 SUBTOTAL MA 0.020000	\$504.14 \$284.26 \$32.85 NO DE OBRA \$32.85 \$32.85	\$234.90 \$21.01 \$11.84 \$2.46 \$35.31 \$0.66	

SUBTOTAL MATERIALES SUBTOTAL MATERIALES SUBTOTAL MATERIALES SUBTOTAL MATERIALES SUBTOTAL MATERIALES SUBTOTAL MANO DE OBRA	CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
Asiento plástico negro abierto al frente con tapa "IDEAL STANDARD". SUBTOTAL MATERIALES SUBTOTAL MATERIALES SUBTOTAL MATERIALES SUBTOTAL MATERIALES SUBTOTAL MATERIALES SUBTOTAL MANO DE OBRA	041178		pza			
SUBTOTAL MATERIALES SUBTOTAL MATERIALES SUBTOTAL MATERIALES SUBTOTAL MATERIALES SUBTOTAL MATERIALES SUBTOTAL MANO DE OBRA			pza	1.000000	\$246.64	\$246.64
MANO DE OBRA Ayudante jor		STANDARD".	•			
Ayudante Oficial plomero Ofici				SUBTOTAL	MATERIALES	\$246.64
Oficial plomero jor 0.041667 \$504.14 Mando Intermedio SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$32.85 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO: SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO: MAZEIAdora de 10 cms aereador marca ORIÓN modelo 250., suministro y colocación. pza 1.000000 \$845.94 \$3000 MANTERIALES MARCIdadora básica de 4" para lavabo marca ORIÓN modelo 155SD cromo pza 1.000000 \$845.94 \$3000 MANO DE OBRA Oficial plomero jor 0.125000 \$504.14 \$3000 \$38.55 \$30000 \$3000 \$3000 \$3000				0.044007	400400	****
Mando Intermedio %mo 0.075000 \$32.85		•	•		·	\$11.84
SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor 9/mo 0.030000 \$32.85		·	-		·	\$21.01
Course C		Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$32.85	\$2.46
Herramienta menor				SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$35.31
Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$32.85			0/	0.000000	#00.05	Φ0.00
SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO: MATERIALES Mezcladora de 10 cms aereador marca ORIÓN modelo 250., suministro y colocación. MATERIALES Mezcladora básica de 4" para lavabo marca ORION modelo 155SD pza 1.000000 \$845.94 scromo SUBTOTAL MATERIALES MANO DE OBRA Oficial plomero jor 0.125000 \$504.14 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$98.55 Ayudante jor 0.125000 \$284.26 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$98.55 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$98.55						\$0.99
MATERIALES Mezcladora de 10 cms aereador marca ORIÓN modelo 250., suministro y colocación. MATERIALES Mezcladora básica de 4" para lavabo marca ORION modelo 155SD pza 1.000000 \$845.94 scromo SUBTOTAL MATERIALES MANO DE OBRA Oficial plomero jor 0.125000 \$504.14 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$98.55 Ayudante jor 0.125000 \$284.26 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$98.55 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$98.55		Segundad, protección e nigiene	701110	0.020000	φυ2.00	\$0.66
MATERIALES Mezcladora de 10 cms aereador marca ORIÓN modelo 250., suministro y colocación. MATERIALES Mezcladora básica de 4" para lavabo marca ORION modelo 155SD pza 1.000000 \$845.94 Secromo SUBTOTAL MATERIALES MANO DE OBRA Oficial plomero jor 0.125000 \$504.14 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$98.55 Ayudante jor 0.125000 \$284.26 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$98.55 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$98.55			SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$1.65
MATERIALES Mezcladora básica de 4" para lavabo marca ORION modelo 155SD cromo pza 1.000000 \$845.94<				cos	TO DIRECTO:	\$283.60
MATERIALES Mezcladora básica de 4" para lavabo marca ORION modelo 155SD cromo pza 1.000000 \$845.94<						
Mezcladora básica de 4" para lavabo marca ORION modelo 155SD cromo pza 1.000000 \$845.94 \$845.94 SUBTOTAL MATERIALES MANO DE OBRA jor 0.125000 \$504.14 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$98.55 Ayudante jor 0.125000 \$284.26 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$98.55 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$98.55	041179		pza			
Mezcladora básica de 4" para lavabo marca ORION modelo 155SD cromo pza 1.000000 \$845.94 \$845.94 SUBTOTAL MATERIALES MANO DE OBRA jor 0.125000 \$504.14 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$98.55 Ayudante jor 0.125000 \$284.26 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$98.55 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$98.55		MATERIAL EC				
MANO DE OBRA Oficial plomero jor 0.125000 \$504.14 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$98.55 Ayudante jor 0.125000 \$284.26 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$98.55 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$98.55		Mezcladora básica de 4" para lavabo marca ORION modelo 155SD	pza	1.000000	\$845.94	\$845.94
Oficial plomero jor 0.125000 \$504.14 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$98.55 Ayudante jor 0.125000 \$284.26 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$98.55 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$98.55				SUBTOTAL	MATERIALES	\$845.94
Mando Intermedio %mo 0.075000 \$98.55 Ayudante jor 0.125000 \$284.26 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor ### Windows Company of the control		MANO DE OBRA				
Ayudante jor 0.125000 \$284.26 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$98.55 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$98.55		Oficial plomero	jor	0.125000	\$504.14	\$63.02
SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$98.55 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$98.55		Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$98.55	\$7.39
EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$98.55 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$98.55		Ayudante	jor	0.125000	\$284.26	\$35.53
Herramienta menor %mo 0.030000 \$98.55 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$98.55				SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$105.94
Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$98.55						
						\$2.96
CUPTOTAL FOLIDO V LIFDRAMIFATA		Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$98.55	\$1.97
SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		\$4.93	
COSTO DIRECTO:				cos	TO DIRECTO:	\$956.81

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041191	Regadera "HELVEX" modelo H 100 con brazo y chapetón juego de llaves de empotrar mibco figura 52., suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Pasta fundente Aga-2800 ó similar	kg	0.005700	\$135.25	\$0.77
	Regadera cromada H-100	pza	1.000000	\$711.49	\$711.49
	Llave NIBCO F.52 13 mm	pza	2.000000	\$39.41	\$78.82
	Soldadura 50x50 rollo (500 gr)	pza	0.008000	\$139.68	\$1.12
	Lija 25 mm ancho	m	0.113300	\$3.50	\$0.40
	Permatex	pza	0.037200	\$16.52	\$0.61
	Gasolina magna	I	0.026300	\$9.60	\$0.25
	Estopa	kg	0.002600	\$36.24	\$0.09
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$793.55
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$262.80	\$19.71
	Oficial plomero	jor	0.333333	\$504.14	\$168.05
	Ayudante	jor	0.333333	\$284.26	\$94.75
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$282.51
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$262.80	\$5.26
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$262.80	\$7.88
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$13.14
			cos	TO DIRECTO:	\$1,089.20
041192	Cebolla para regadera "HELVEX" modelo 100, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Regadera cromada H-100	pza	1.000000	\$711.49	\$711.49
	Permatex	pza	0.010300	\$16.52	\$0.17
			SURTOTAL	MATERIALES	\$711.66
	MANO DE OBRA		SOBIOTAL	MATERIALES	ψ/11.00
	Oficial plomero	jor	0.100000	\$504.14	\$50.41
	Ayudante	jor	0.100000	\$284.26	\$28.43
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$78.84	\$5.91
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$84.75
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SOD TO THE IMP	DE ODITA	ψυ13
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$78.84	\$2.37
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$78.84	\$1.58
		<u> </u>			
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$3.95
			COS	TO DIRECTO:	\$800.36

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041194	Ménsula para lavabo Incluye: solera, tornillos, tuercas, rondanas, taquetes, mensulas en lamina negra No.10 esmaltada (juego), color blanco, suministro y colocación., suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Tornillo cabeza hexagonal de 1/4" x 2" (d x L) CS.	pza	2.000000	\$0.47	\$0.94
	Mensula diseño IMSS	pza	1.000000	\$181.13	\$181.13
	Taquete de nylon gris de 1/4" x 35 mm	pza	2.000000	\$0.14	\$0.28
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$182.35
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.040000	\$284.26	\$11.37
	Oficial plomero	jor	0.040000	\$504.14	\$20.17
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$31.54	\$2.37
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$33.91
	EQUIPO Y HERRAMIENTA			401.51	40.05
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$31.54	\$0.95
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$31.54	\$0.63
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	_	\$1.58
			COS	TO DIRECTO:	\$217.84
041204	Regadera "HELVEX" modelo MR 3 con accesorios., suministro y colocación.	jgo			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.012400	\$16.52	\$0.20
	Soporte para regadera marca HELVEX modelo SR-30	pza	1.000000	\$527.12	\$527.12
	Manguera para regadera marca HELVEX modelo SB804	pza	1.000000	\$258.95	\$258.95
	Regadera Anticua marca Helvex RM5	pza	1.000000	\$2,407.04	\$2,407.04
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$3,193.31
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.397800	\$284.26	\$113.08
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$313.63	\$23.52
	Oficial plomero	jor	0.397800	\$504.14	\$200.55
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$337.15
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.00000	фС 1 Q Q=	**
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$313.63	\$6.27
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$313.63	\$9.41
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$15.68
				TO DIRECTO:	\$3,546.14

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041218	Calentador automático "CALO-REX" modelo G-40, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Calentador marca "CAL-O-REX" G-40 de 152 litros automático	pza	1.000000	\$4,748.41	\$4,748.41
	Larguero de fierro de angulo	kg	6.100000	\$11.90	\$72.59
	Permatex	pza	0.125000	\$16.52	\$2.07
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$4,823.07
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.562500	\$504.14	\$283.58
	Ayudante	jor	0.562500	\$284.26	\$159.90
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$443.48	\$33.26
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$476.74
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$443.48	\$13.30
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$443.48	\$8.87
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$22.17
			cos	TO DIRECTO:	\$5,321.98
041219	Tarja para mueble de acero inoxidable, colocación.	pza			
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.375000	\$504.14	\$189.05
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$295.65	\$22.17
	Ayudante	jor	0.375000	\$284.26	\$106.60
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$317.82
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				,
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$295.65	\$8.87
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$295.65	\$5.91
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$14.78
			cos	TO DIRECTO:	\$332.60

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041220	Control de flujo L6006A1145 (acuastato) marca HONEYWELL, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Control de fivir 1 6006 A1145 (acupateta) marca HONEVWELL	270	1 000000	¢2.059.04	¢2.059.04
	Control de flujo L6006A1145 (acuastato) marca HONEYWELL	pza	1.000000	\$3,058.04	\$3,058.04
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$3,058.04
	MANO DE OBRA Ayudante de instalación	jor	0.125000	\$324.03	\$40.50
	Mecanico en refrigeracion	jor	0.125000	\$554.17	\$69.27
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$109.77	\$8.23
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$118.00
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/ ma	0.020000	¢100.77	#2.00
	Herramienta menor Seguridad, protección e higiene	%mo %mo	0.030000 0.020000	\$109.77 \$109.77	\$3.29 \$2.20
	Garage Control of the	·			
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO:			\$5.49 \$3,181.53
041237	Charola de plomo de 1.0 x1.0 m. x 1.6 mm de espesor embudo al centro diámetro. menor de 1.00 m, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Gasolina magna	1	0.285600	\$9.60	\$2.74
	Tela Gallinero 13 mm	m²	1.144000	\$25.44	\$29.10
	Embudo de Plomo de 1.6mm	pza	1.000000	\$182.00	\$182.00
	Soldadura 50x50 rollo (500 gr)	pza	1.250000	\$139.68	\$174.60
	Lamina plomo de 1.6mm	m²	1.144000	\$1,193.97	\$1,365.90
			SUBTOTAL	\$1,754.34	
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$172.46	\$12.93
	Ayudante	jor	0.218750	\$284.26	\$62.18
	Oficial plomero	jor	0.218750	\$504.14	\$110.28
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$185.39	
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$172.46	\$3.45
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$172.46	\$5.17
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$8.62
				TO DIRECTO:	\$1,948.35

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041238	Charola de plomo de 0.20 m. x 0.20 m. x 1.6 mm con embudo de 32 mm al centro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Embudo Pb 32mm Al Centro.	pza	1.000000	\$101.13	\$101.13
	Gasolina magna	J	0.285600	\$9.60	\$2.74
	Soldadura 50x50 rollo (500 gr)	pza	0.050000	\$139.68	\$6.98
	Lamina plomo de 1.6mm	m²	0.045760	\$1,193.97	\$54.64
	Tela Gallinero 13 mm	m²	0.045760	\$25.44	\$1.16
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$166.65
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.055556	\$504.14	\$28.01
	Ayudante	jor	0.055556	\$284.26	\$15.79
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$43.80	\$3.29
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$47.09
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$43.80	\$1.31
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$43.80	\$0.88
		SUBTO	\$2.19		
			cos	TO DIRECTO:	\$215.93
041702	Fosa séptica prefabricada marca ROTOPLAS de 9,000 lt de capacidad. Incluye materiales, mano de obra, herramienta menor, equipo, conexión.	pza			
	MATERIALES				
	Biodigestor de 7,000 litros autolimpiable marca Rotoplas	pza	1.000000	\$39,438.04	\$39,438.04
			SUBTOTAL	\$39,438.04	
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	1.000000	\$284.26	\$284.26
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$788.40	\$59.13
	Oficial plomero	jor	1.000000	\$504.14	\$504.14
	EQUIDO V HEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$847.53
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$788.40	\$15.77
	Herramienta menor	%mo	0.020000	\$788.40	\$23.65
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$39.42
		SUBIC		TO DIRECTO:	\$40,324.99
			COS	IO DINECTO:	⊅40,3∠4. 99

Vigencia: Marzo 2013

Inodoro para fluxometro "AMERICAN IDEAL STANDARD" Modelo Cadet Convenient (para discapacitados), color blanco, con SPUD de 32 mm completo con accesorios, suministro y colocación.	\$2,502.27 \$180.74 \$405.89 \$1.37 \$5,275.33
Fluxometro Helvex para wc modelo 110-wc-3.8 pza 1.000000 \$2,502.27 Chapeton grande Spud 32r RF-247 pza 2.000000 \$90.37 Alim Y LI Reten Gal Gi615 pza 1.000000 \$405.89 Gasolina magna I 0.142800 \$9.60 Inodoro para fluxometro "AMERICAN IDEAL STANDARD" Modelo Cadet Convenient (para discapacitados), color blanco pza 1.000000 \$5,275.33 Lija 25 mm ancho m 0.042800 \$3.50 Pasta fundente Aga-2800 ó similar kg 0.001500 \$135.25 Estopa kg 0.001000 \$36.24 Segueta pza 0.012600 \$11.67 Junta prohel pza 1.000000 \$9.10 Codo cromado M-310 de 32 mm pza 1.000000 \$294.01	\$180.74 \$405.89 \$1.37
Fluxometro Helvex para wc modelo 110-wc-3.8 pza 1.000000 \$2,502.27 Chapeton grande Spud 32r RF-247 pza 2.000000 \$90.37 Alim Y LI Reten Gal Gi615 pza 1.000000 \$405.89 Gasolina magna I 0.142800 \$9.60 Inodoro para fluxometro "AMERICAN IDEAL STANDARD" Modelo Cadet Convenient (para discapacitados), color blanco pza 1.000000 \$5,275.33 Lija 25 mm ancho m 0.042800 \$3.50 Pasta fundente Aga-2800 ó similar kg 0.001500 \$135.25 Estopa kg 0.001000 \$36.24 Segueta pza 0.012600 \$11.67 Junta prohel pza 1.000000 \$9.10 Codo cromado M-310 de 32 mm pza 1.000000 \$294.01	\$180.74 \$405.89 \$1.37
Chapeton grande Spud 32r RF-247 pza 2.000000 \$90.37 Alim Y LI Reten Gal Gi615 pza 1.000000 \$405.89 Gasolina magna I 0.142800 \$9.60 Inodoro para fluxometro "AMERICAN IDEAL STANDARD" Modelo Cadet Convenient (para discapacitados), color blanco pza 1.000000 \$5,275.33 Lija 25 mm ancho m 0.042800 \$3.50 Pasta fundente Aga-2800 ó similar kg 0.001500 \$135.25 Estopa kg 0.001000 \$36.24 Segueta pza 0.012600 \$11.67 Junta prohel pza 1.000000 \$9.10 Codo cromado M-310 de 32 mm pza 1.000000 \$294.01	\$405.89 \$1.37
Alim Y LI Reten Gal Gi615 pza 1.000000 \$405.89 Gasolina magna I 0.142800 \$9.60 Inodoro para fluxometro "AMERICAN IDEAL STANDARD" Modelo Cadet Convenient (para discapacitados), color blanco pza 1.000000 \$5,275.33 Lija 25 mm ancho m 0.042800 \$3.50 Pasta fundente Aga-2800 ó similar kg 0.001500 \$135.25 Estopa kg 0.001000 \$36.24 Segueta pza 0.012600 \$11.67 Junta prohel pza 1.000000 \$9.10 Codo cromado M-310 de 32 mm pza 1.000000 \$294.01	\$1.37
Inodoro para fluxometro "AMERICAN IDEAL STANDARD" Modelo	
Cadet Convenient (para discapacitados), color blanco Lija 25 mm ancho m 0.042800 \$3.50 Pasta fundente Aga-2800 ó similar kg 0.001500 \$135.25 Estopa kg 0.001000 \$36.24 Segueta pza 0.012600 \$11.67 Junta prohel pza 1.000000 \$9.10 Codo cromado M-310 de 32 mm pza 1.000000 \$294.01	\$5,275.33
Pasta fundente Aga-2800 ó similar kg 0.001500 \$135.25 Estopa kg 0.001000 \$36.24 Segueta pza 0.012600 \$11.67 Junta prohel pza 1.000000 \$9.10 Codo cromado M-310 de 32 mm pza 1.000000 \$294.01	
Estopa kg 0.001000 \$36.24 Segueta pza 0.012600 \$11.67 Junta prohel pza 1.000000 \$9.10 Codo cromado M-310 de 32 mm pza 1.000000 \$294.01	\$0.15
Segueta pza 0.012600 \$11.67 Junta prohel pza 1.000000 \$9.10 Codo cromado M-310 de 32 mm pza 1.000000 \$294.01	\$0.20
Junta prohel pza 1.000000 \$9.10 Codo cromado M-310 de 32 mm pza 1.000000 \$294.01	\$0.04
Codo cromado M-310 de 32 mm pza 1.000000 \$294.01	\$0.15
·	\$9.10
Astronomical Control of the Control	\$294.01
Asiento plástico negro abierto al frente sin tapa "IDEAL pza 1.000000 \$234.90 STANDARD"	\$234.90
Soldadura 50x50 rollo (500 gr) pza 0.003200 \$139.68	\$0.45
SUBTOTAL MATERIALES	\$8,904.60
MANO DE OBRA	
Oficial plomero jor 0.398400 \$504.14	\$200.85
Ayudante jor 0.398400 \$284.26	\$113.25
Mando Intermedio %mo 0.075000 \$314.10	\$23.56
SUBTOTAL MANO DE OBRA	\$337.66
EQUIPO Y HERRAMIENTA	
Herramienta menor %mo 0.030000 \$314.10	\$9.42
Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$314.10	\$6.28
SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA	\$15.70
COSTO DIRECTO:	\$9,257.96

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041264	Inodoro con tanque bajo "AMERICAN IDEAL STANDARD" Modelo Cadet, color blanco, con accesorios, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Soldadura 50x50 rollo (500 gr)	pza	0.003200	\$139.68	\$0.45
	Junta prohel	-	1.000000	\$9.10	\$9.10
	•	pza		\$2,704.55	
	Inodoro con tanque bajo "AMERICAN IDEAL STANDARD" Modelo Cadet, color blanco Gasolina magna	pza I	1.000000 0.142800	\$2,704.55	\$2,704.55 \$1.37
	•	•			
	Lija 25 mm ancho	m	0.042800	\$3.50	\$0.15
	Pasta fundente Aga-2800 ó similar	kg	0.001500	\$135.25	\$0.20
	Estopa	kg	0.001000	\$36.24	\$0.04
	Segueta	pza	0.012600	\$11.67	\$0.15
	Asiento plástico negro abierto al frente sin tapa "IDEAL STANDARD"	pza	1.000000	\$234.90	\$234.90
	Alim Y LI Reten Gal Gi615	pza	1.000000	\$405.89	\$405.89
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$3,356.80
	MANO DE OBRA		0.000400	#004.00	0110.0 5
	Ayudante	jor	0.398400	\$284.26	\$113.25
	Oficial plomero	jor	0.398400	\$504.14	\$200.85
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$314.10	\$23.56
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$337.66
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$314.10	\$9.42
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$314.10	\$6.28
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$15.70
		COSTO DIRECTO:			\$3,710.16
041265	Mingitorio "AMERICAN IDEAL STANDARD" modelo NIAGARA color blanco, con accesorios, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Mingitorio "AMERICAN IDEAL STANDARD" modelo NIAGARA color blanco	pza	1.000000	\$1,476.00	\$1,476.00
	Fluxometro Helvex 310 19mm Vex Pedal Apa.	pza	1.000000	\$3,024.72	\$3,024.72
	Codo cromado M-310 de 19 mm	pza	1.000000	\$258.35	\$258.35
	Brazo y chapetón cromo marca HLEVEX modelo TR-011	pza	2.000000	\$197.73	\$395.46
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$5,154.53
	MANO DE OBRA	0.4		***	^
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$315.36	\$23.65
	Ayudante	jor	0.400000	\$284.26	\$113.70
	Oficial plomero	jor	0.400000	\$504.14	\$201.66
	FOURDO V LIEDDAMIENTA	SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$339.01	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/ :	0.00000	AC 1 = 0 =	** :-
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$315.36	\$9.46
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$315.36	\$6.31
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$15.77
			cos	TO DIRECTO:	\$5,509.31

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041703	Lavabo "AMERICAN IDEAL STANDARD" modelo ovalín grande bajo cubierta, color blanco, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Lavabo "AMERICAN IDEAL STANDARD" modelo ovalín grande bajo cubierta, color blanco	pza	1.000000	\$829.11	\$829.11
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$829.11
	MANO DE OBRA Mando Intermedio	%mo	0.075000	¢215.26	\$00 GE
	Oficial plomero	jor	0.075000 0.400000	\$315.36 \$504.14	\$23.65 \$201.66
	Ayudante	jor	0.400000	\$284.26	\$113.70
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$339.01
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$315.36	\$9.46
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$315.36	\$6.31
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			cos	TO DIRECTO:	\$1,183.89
041267	Tarja de acero inoxidable EB técnica 100 de 50.60 x 48.20 cm. Incluye: suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Tarja de acero inoxidable EB técnica 100 de 50.60 x 48.20 cm	pza	1.000000	\$907.71	\$907.71
	Llave de nariz de 13 mm, en blister, marca TRUPER modelo LL-JAR-B-2	pza	1.000000	\$49.99	\$49.99
	Contra rejilla 38 mm COWEN 887	pza	1.030000	\$78.88	\$81.25
	Soporte a base tubo y conexiones galvanizadas de 13 mm	pza	2.000000	\$42.00	\$84.00
	Cespol Sencillo Plomo 038mm 121104 Valezzi	pza	1.000000	\$91.77	\$91.77
			SUBTOTAL	\$1,214.72	
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$315.36	\$23.65
	Oficial plomero Ayudante	jor jor	0.400000 0.400000	\$504.14 \$284.26	\$201.66 \$113.70
				\$339.01	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		JUD I O I AL WA	52 05114	ψουσ.υ Ι
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$315.36	\$9.46
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$315.36	\$6.31
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$15.77
			cos	TO DIRECTO:	\$1,569.50

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041268	Cubierta para lavabo fabricada en marmol travertino fiorito, terminado al acído, de 1.80 x 0.60 m, de ancho, zoclo de 0.10 x 1.80 m y de 0.60 x 1.80 m, faldón de 0.40 x 0.60 m y de 0.40 x 1.80 m, nariz boleada, dos taladros para llave individual. Incluye: suministro y colocación.	pza			
	MATERIALEO				
	MATERIALES Cubierta para lavabo fabricada en marmol travertino fiorito, terminado al acído, de 1.80 x 0.60 m de ancho	m²	2.520000	\$1,600.00	\$4,032.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$4,032.00
	MANO DE OBRA		CODICIAL	IIIA LI IIALLO	Ψ1,002.00
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$788.40	\$59.13
	Oficial plomero	jor	1.000000	\$504.14	\$504.14
	Ayudante	jor	1.000000	\$284.26	\$284.26
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				\$847.53
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$788.40	\$15.77
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$788.40	\$23.65
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$3			
		COSTO DIRECTO:			\$4,918.95
041269	Dispensador de papel sanitario marca Kimberly Clark In sight mod 94201 color humo y gris. Incluye suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Despachador de papel higiénico en rollo marca KIMBERLY CLARK modelo JUMBO 9405	pza	1.000000	\$295.24	\$295.24
	MANO DE OBRA		SUBTOTAL MATERIALES		
	Oficial plomero	jor	0.250000	\$504.14	\$126.04
	Ayudante	jor	0.250000	\$284.26	\$71.07
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$197.11	\$14.78
		SUBTOTAL MANO DE OBRA \$			\$211.89
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$197.11	\$3.94
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$197.11	\$5.91
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$9.85
		00010	TIAL LOUIS OF THE		ψ9.00

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041270	Bote para basura marca Rubbermaid profiles series mod 7822 cikir beige. Incluye suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Basurero rectangular marca JOFEL modelo BI70400	pza	1.000000	\$295.24	\$295.24
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$295.24
	MANO DE OBRA		332.3		V
	Ayudante	jor	0.050000	\$284.26	\$14.21
	Oficial plomero	jor	0.050000	\$504.14	\$25.21
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$39.42	\$2.96
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$42.38
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$39.42	\$1.18
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$39.42	\$0.79
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$1.97
		COSTO DIRECTO:			\$339.59
041271	Barra de seguridad marca Helvex mod. Hockey MB062 81 x 35 cm. Incluye suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Barra de seguridad marca Helvex mod. Hockey MB062 81 x 35 cm.	pza	1.000000	\$1,602.25	\$1,602.25
		SUBTOTAL MATERIALES		MATERIALES	\$1,602.25
	MANO DE OBRA		0.405000	450444	***
	Oficial plomero	jor	0.125000	\$504.14	\$63.02
	Ayudante Manda Intermedia	jor º/ ma	0.125000	\$284.26	\$35.53
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$98.55	\$7.39
	FOURDO VUEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$105.94
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	%mo	0.030000	\$98.55	\$2.96
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$98.55	\$2.96 \$1.97
	ocyaniada, proteocion e nigiene	/011IU	0.020000	φ σ υ.υυ	φι. <i>σ/</i>
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$4.93
			cos	TO DIRECTO:	\$1,713.12

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041704	Cambiapañales para bebé marca Sturdy Station Mod. 7818 color beige. Incluye suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Cambiador de pañales horizontal MARCA KOALA	pza	1.000000	\$6,300.00	\$6,300.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$6,300.00
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.250000	\$504.14	\$126.04
	Ayudante	jor	0.250000	\$284.26	\$71.07
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$197.11	\$14.78
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$211.89
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$197.11	\$3.94
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$197.11	\$5.91
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			cos	TO DIRECTO:	\$6,521.74
041705	Extractor para baño marca Soler & Palau mod. EDM 160, alojado en muro. Incluye suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Extractor para baño marca SOLER&PALAU modelo FUTURE 120	pza	1.000000	\$290.30	\$290.30
			SUBTOTAL	\$290.30	
	MANO DE OBRA				,
	Oficial electricista	jor	0.250000	\$524.17	\$131.04
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$202.11	\$15.16
	Ayudante	jor	0.250000	\$284.26	\$71.07
		SUBTOTAL MANO DE OBRA			\$217.27
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$202.11	\$6.06
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$202.11	\$4.04
	Andamios	(%)m	0.030000	\$202.11	\$6.06
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$16.16
			cos	TO DIRECTO:	\$523.73

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041274	Suministro e instalacion de juego mamparas (MP-1) y (MP-6) 3 de wc y 1 de wc minusvalidos en medidas de 5.25 m x 1.40 m y 1.80 m de altura, marca alfher porcewol modelo soberana, fijo al piso, a base de acero porcelanizado a ambas caras con canal de aluminio con chapera de acero porcelanizado,	pza			
	MATERIALES				
	Puerta esmaltada en medidas de 0.90 x 1.50 m marca Alfher	pza	1.000000	\$3,096.90	\$3,096.90
	Puerta esmaltada en medidas de 0.62 x 1.50 m marca Alfher	pza	3.000000	\$3,028.15	\$9,084.45
	División esmaltada en medidas de 1.38 x 1.50 m marca Alfher	pza	3.000000	\$4,748.58	\$14,245.74
	Fijo esmaltada en medidas de 1.04 x 1.80 m marca Alfher	pza	1.000000	\$4,294.37	\$4,294.37
	Fijo esmaltada en medidas de 0.34 x 1.80 m marca Alfher	pza	1.000000	\$1,403.93	\$1,403.93
	Fijo esmaltada en medidas de 0.33 x 1.80 m marca Alfher	pza	1.000000	\$1,362.64	\$1,362.64
	Fijo esmaltada en medidas de 0.27 x 1.80 m marca Alfher	pza	2.000000	\$1,114.88	\$2,229.76
	Fijo esmaltada en medidas de 0.16 x 1.80 m marca Alfher	pza	1.000000	\$679.52	\$679.52
	Pasador PS002 Soberano marca Alfher	pza	4.000000	\$300.00	\$1,200.00
			SUBTOTAL MATERIALES		\$37,597.31
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$2,692.44	\$201.93
	Ayudante	jor	3.250000	\$284.26	\$923.85
	Aluminero	jor	3.250000	\$544.18	\$1,768.59
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$2,894.37
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$2,692.44	\$53.85
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$2,692.44	\$80.77
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$134.62
			cos	TO DIRECTO:	\$40,626.30

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041718	Suministro e instalacion de juego mamparas (MP-2) y (MP-6) 4 de wc en medidas de 3.80 m x 1.40 m y 1.80 m de altura, marca alfher porcewol modelo soberana, fijo al piso, a base de acero porcelanizado a ambas caras con canal de aluminio con chapera de acero porcelanizado,	pza			
	MATERIALES				
	Puerta esmaltada en medidas de 0.62 x 1.50 m marca Alfher	pza	4.000000	\$3,028.15	\$12,112.60
	División esmaltada en medidas de 1.38 x 1.50 m marca Alfher	pza	4.000000	\$4,748.58	\$18,994.32
	Fijo esmaltada en medidas de 0.34 x 1.80 m marca Alfher	pza	1.000000	\$1,403.93	\$1,403.93
	Fijo esmaltada en medidas de 0.33 x 1.80 m marca Alfher	pza	1.000000	\$1,362.64	\$1,362.64
	Fijo esmaltada en medidas de 0.29 x 1.80 m marca Alfher	pza	1.000000	\$1,197.47	\$1,197.47
	Fijo esmaltada en medidas de 0.20 x 1.80 m marca Alfher	pza	2.000000	\$825.84	\$1,651.68
	Pasador PS002 Soberano marca Alfher	pza	4.000000	\$300.00	\$1,200.00
			SUBTOTAL MATERIALES		\$37,922.64
	MANO DE OBRA				
	Aluminero	jor	3.250000	\$544.18	\$1,768.59
	Ayudante	jor	3.250000	\$284.26	\$923.85
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$2,692.44	\$201.93
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$2,894.37
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$2,692.44	\$80.77
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$2,692.44	\$53.85
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$134.62
			cos	TO DIRECTO:	\$40,951.63

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041719	Suministro e instalacion de juego mamparas (MP-3) y (MP-6) 2 de wc y 1 de wc minusvalidos en medidas de 3.80 m x 1.40 m y 1.80 m de altura, marca alfher porcewol modelo soberana, fijo al piso, a base de acero porcelanizado a ambas caras con canal de aluminio con chapera de acero porcelanizado,	pza			
	MATERIALES				
	Puerta esmaltada en medidas de 0.88 x 1.50 m marca Alfher	pza	1.000000	\$3,028.08	\$3,028.08
	Puerta esmaltada en medidas de 0.62 x 1.50 m marca Alfher	pza	2.000000	\$3,028.15	\$6,056.30
	Fijo esmaltada en medidas de 0.88 x 1.80 m marca Alfher	pza	1.000000	\$3,633.70	\$3,633.70
	División esmaltada en medidas de 1.38 x 1.50 m marca Alfher	pza	3.000000	\$4,748.58	\$14,245.74
	Fijo esmaltada en medidas de 0.32 x 1.80 m marca Alfher	pza	1.000000	\$1,321.34	\$1,321.34
	Fijo esmaltada en medidas de 0.28 x 1.80 m marca Alfher	pza	1.000000	\$1,156.18	\$1,156.18
	Fijo esmaltada en medidas de 0.21 x 1.80 m marca Alfher	pza	1.000000	\$867.13	\$867.13
	Pasador PS002 Soberano marca Alfher	pza	3.000000	\$300.00	\$900.00
			SUBTOTAL MATERIALES		\$31,208.47
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$2,071.10	\$155.33
	Aluminero	jor	2.500000	\$544.18	\$1,360.45
	Ayudante	jor	2.500000	\$284.26	\$710.65
		SUBTOTAL MANO DE OBRA			\$2,226.43
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$2,071.10	\$41.42
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$2,071.10	\$62.13
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$103.55
			cos	TO DIRECTO:	\$33,538.45

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041721	Suministro e instalacion de juego mamparas (MP-5) y (MP-6) 3 de mingitorios y 1 wc minusvalidos en medidas de 5.25 m x 1.40 m y 1.80 m de altura, marca alfher porcewol modelo soberana, fijo al piso, a base de acero porcelanizado a ambas caras con canal de aluminio con chapera de acero porcelanizado,	pza			
	MATERIALES				
	Puerta esmaltada en medidas de 0.88 x 1.50 m marca Alfher	pza	1.000000	\$3,028.08	\$3,028.08
	Puerta esmaltada en medidas de 0.62 x 1.50 m marca Alfher	pza	3.000000	\$3,028.15	\$9,084.45
	División esmaltada en medidas de 1.38 x 1.50 m marca Alfher	pza	3.000000	\$4,748.58	\$14,245.74
	Fijo esmaltada en medidas de 1.44 x 1.80 m marca Alfher	pza	1.000000	\$5,946.05	\$5,946.05
	Fijo esmaltada en medidas de 0.29 x 1.80 m marca Alfher	pza	3.000000	\$1,197.47	\$3,592.41
	Fijo esmaltada en medidas de 0.20 x 1.80 m marca Alfher	pza	2.000000	\$825.84	\$1,651.68
	Pasador PS002 Soberano marca Alfher	pza	4.000000	\$300.00	\$1,200.00
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$38,748.41
	MANO DE OBRA		302.0		400 ,1 10111
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$2,692.44	\$201.93
	Aluminero	jor	3.250000	\$544.18	\$1,768.59
	Ayudante	jor	3.250000	\$284.26	\$923.85

	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$2,894.37
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$2,692.44	\$53.85
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$2,692.44	\$80.77
				* ,	,
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	_	\$134.62
			COS	TO DIRECTO:	\$41,777.40
041723	Suministro e instalacion de juego mamparas (MP-7) 4 de mingitorio en medidas de $0.44~{\rm m}{\rm x}1.22~{\rm m}$ de altura, marca alfher porcewol modelo soberana, fijo al piso, a base de acero porcelanizado a ambas caras con canal de aluminio con chapera de acero porcelanizado,	pza			
	MATERIALES				
	Fijo esmaltado en medidas de 0.44 x 1.22 m marca Alfher	pza	3.000000	\$1,231.42	\$3,694.26
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$3,694.26
	MANO DE OBRA		- - 		+ - /
	Aluminero	jor	0.750000	\$544.18	\$408.14
	Ayudante	jor	0.750000	\$284.26	\$213.20
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$621.34	\$46.60
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$667.94
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$621.34	\$18.64
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$621.34	\$12.43
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$31.07
				TO DIRECTO:	\$4,393.27

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041724	Suministro e instalacion de juego mamparas (MP-8) y (MP-11) 3 de wc en medidas de 2.90 m x 1.00 m de altura, marca alfher porcewol modelo soberana, fijo al piso, a base de acero porcelanizado a ambas caras con canal de aluminio con chapera de acero porcelanizado,	pza			
	MATERIALES				
	Puerta esmaltada en medidas de 0.62 x 1.50 m marca Alfher	pza	3.000000	\$3,028.15	\$9,084.45
	División esmaltada en medidas de 0.98 x 1.50 m marca Alfher	pza	2.000000	\$3,372.18	\$6,744.36
	Fijo esmaltada en medidas de 0.37 x 1.80 m marca Alfher	pza	1.000000	\$1,527.80	\$1,527.80
	Fijo esmaltada en medidas de 0.32 x 1.80 m marca Alfher	pza	1.000000	\$1,321.34	\$1,321.34
	Fijo esmaltada en medidas de 0.21 x 1.80 m marca Alfher	pza	1.000000	\$867.13	\$867.13
	Fijo esmaltada en medidas de 0.20 x 1.80 m marca Alfher	pza	1.000000	\$825.84	\$825.84
	Pasador PS002 Soberano marca Alfher	pza	3.000000	\$300.00	\$900.00
	MANO DE OBRA		SUBTOTAL	MATERIALES	\$21,270.92
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$1,864.00	\$139.80
	Ayudante	jor	2.250000	\$284.26	\$639.59
	Aluminero	jor	2.250000	\$544.18	\$1,224.41
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$2,003.80
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$1,864.00	\$55.92
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$1,864.00	\$37.28
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$93.20
			cos	TO DIRECTO:	\$23,367.92
041726	Suministro e instalacion de juego mamparas (MP-9) y (MP-10) 2 de wc, 1 de mingitorio en medidas de 2.08 m x 1.20 m de altura, marca alfher porcewol modelo soberana, fijo al piso, a base de acero porcelanizado a ambas caras con canal de aluminio con chapera de acero porcelanizado,	pza			
	MATERIALES				
	Puerta esmaltada en medidas de 0.62 x 1.00 m marca Alfher	pza	2.000000	\$1,422.28	\$2,844.56
	División esmaltada en medidas de 1.18 x 1.50 m marca Alfher	pza	2.000000	\$4,060.38	\$8,120.76
	Fijo esmaltada en medidas de 0.42 x 1.80 m marca Alfher	pza	1.000000	\$1,734.26	\$1,734.26
	Fijo esmaltada en medidas de 0.21 x 1.80 m marca Alfher	pza	2.000000	\$867.13	\$1,734.26
	Pasador PS002 Soberano marca Alfher	pza	2.000000	\$300.00	\$600.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$15,033.84
	MANO DE OBRA				
	Aluminero	jor	1.750000	\$544.18	\$952.32
	Ayudante	jor	1.750000	\$284.26	\$497.46
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$1,449.78	\$108.73
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$1,558.51
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$1,449.78	\$29.00
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$1,449.78	\$43.49
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$72.49
			cos	TO DIRECTO:	\$16,664.84

Vigencia: Marzo 2013

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
041285	Suministro e instalacion de juego mamparas (MP-12) y (MP-14) 3 de regaderas en medidas de $3.16~{\rm m} \times 1.60~{\rm m}$ de altura, marca alfher porcewol modelo soberana, fijo al piso, a base de acero porcelanizado a ambas caras con canal de aluminio con chapera de acero porcelanizado,	pza			
	MATERIALES				
	Puerta esmaltada en medidas de 0.62 x 1.50 m marca Alfher	pza	3.000000	\$3,028.15	\$9,084.45
	División esmaltada en medidas de 1.58 x 1.50 m marca Alfher	pza	3.000000	\$5,436.78	\$16,310.34
	Fijo esmaltada en medidas de 0.47 x 1.50 m marca Alfher	pza	1.000000	\$1,940.72	\$1,940.72
	Fijo esmaltada en medidas de 0.31 x 1.80 m marca Alfher	pza	1.000000	\$1,280.05	\$1,280.05
	Fijo esmaltada en medidas de 0.30 x 1.80 m marca Alfher	pza	1.000000	\$1,238.76	\$1,238.76
	Fijo esmaltada en medidas de 0.22 x 1.80 m marca Alfher	pza	1.000000	\$908.44	\$908.44
	Pasador PS002 Soberano marca Alfher	pza	3.000000	\$300.00	\$900.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$31,662.76
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$2,071.10	\$155.33
	Ayudante	jor	2.500000	\$284.26	\$710.65
	Aluminero	jor	2.500000	\$544.18	\$1,360.45
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$2,226.43
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$2,071.10	\$62.13
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$2,071.10	\$41.42
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$103.55
			cos	TO DIRECTO:	\$33,992.74

Suministro e instalacion de juego mamparas (MP-13) y (MP-15) 3 de we en medidas de 2.5 m x 1.40 m de altura, marca altiner porcewol modelo soberana, lijo al plos, a base de acero porcelanizado a ambas caras con canal de alturnino con chapera de acero porcelanizado a medidas de 0.82 x 1.50 m marca Alther pra 3.000000 \$3,028.15 \$9,084.45 Puerta esmaltada en medidas de 0.82 x 1.50 m marca Alther pra 3.000000 \$1,280.05 \$1,280.05 Pijo esmaltada en medidas de 0.31 x 1.80 m marca Alther pra 3.000000 \$1,280.05 \$1,280.05 Pijo esmaltada en medidas de 0.31 x 1.80 m marca Alther pra 3.000000 \$10,000 \$1,280.05 \$1,280.05 Pijo esmaltada en medidas de 0.20 x 1,80 m marca Alther pra 3.000000 \$80.00 \$80.00 \$1,000	CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
Puerta esmaltada en medidas de 0.82 x 1.50 m marca Alther pza 3.000000 \$3.028.15 \$1.42.56 \$14.42.56 \$14.42.56 \$1.42.	041286	de wc en medidas de 2.56 m x 1.40 m de altura, marca alfher porcewol modelo soberana, fijo al piso, a base de acero porcelanizado a ambas caras con canal de aluminio con chapera	pza			
Puerta esmaltada en medidas de 0.82 x 1.50 m marca Alther pza 3.000000 \$3.028.15 \$1.42.56 \$14.42.56 \$14.42.56 \$1.42.		MATERIAI ES				
División esmaltada en medidas de 1.38 x 1.50 m marca Alther pza 3.000000 \$4,748.58 \$14,245.74			pza	3.000000	\$3.028.15	\$9.084.45
Fije esmaltada en medidas de 0.20 x 1.80 m marca Aither pza 3.000000 \$825.84 \$2,477.52 Pasador PS002 Soberano marca Aither pza 3.000000 \$300.00 \$3			•	3.000000		
Fije esmaltada en medidas de 0.20 x 1.80 m marca Aither pza 3.000000 \$825.84 \$2,477.52 Pasador PS002 Soberano marca Aither pza 3.000000 \$300.00 \$3		Fijo esmaltada en medidas de 0.31 x 1.80 m marca Alfher	pza	1.000000	\$1,280.05	\$1,280.05
MANO DE OBRA Ayudante jor 2.500000 \$284.26 \$710.65		•	•			
MANO DE OBRA Ayudante jor 2.500000 \$284.26 \$710.65 Aluminero jor 2.500000 \$284.18 \$1,360.45 \$1,360.45 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$2.071.10 \$155.33 \$1,360.45 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$2.071.10 \$155.33 \$2,226.43 Mando Intermedio %mo 0.090000 \$2.071.10 \$155.33 Mando Intermedio %mo 0.090000 \$2.071.10 \$22.46.43 Mando Intermedio %mo 0.020000 \$2.071.10 \$241.42 Mando Intermedio %mo 0.020000 \$2.071.10 \$241.42 Mando Intermedio %mo 0.020000 \$2.071.10 \$241.42 Mando Intermedio %mo 0.020000 \$2.071.10 \$241.42 Mando Intermedio %mo 0.020000 \$2.071.10 \$241.42 Mando Intermedio %mo 0.020000 \$2.071.10 \$241.42 Mando Intermedio %mo 0.020000 \$2.071.10 \$241.42 Mando Intermedio %mo 0.020000 \$2.071.10 \$241.42 Mando Intermedio %mo 0.020000 \$2.071.10 \$241.42 Mando Intermedio %mo 0.020000 \$2.071.10 \$241.42 Mando Intermedio %mo 0.020000 \$2.071.10 \$241.42 Mando Intermedio %mo 0.020000 \$3.028.15 \$2.003.317.74 Mando Intermedio %mo 0.020000 \$3.028.15 \$2.003.317.74 Mando Intermedio %mo 0.020000 \$3.028.15 \$2.003.317.74 Mando Intermedio %mo 0.020000 \$3.028.15 \$2.003.317.74 Mando Intermedio %mo 0.020000 \$3.028.15 \$2.003.317.74 Mando Intermedio %mo 0.020000 \$3.028.15 \$2.003.317.74 Mando Intermedio %mo 0.020000 \$3.028.15 \$2.003.317.74 Mando Intermedio %mo 0.020000 \$3.028.15 \$2.003.317.74 Mando Intermedio %mo 0.020000 \$3.028.15 \$2.003.317.74 Mando Intermedio %mo 0.020000 \$3.028.15 \$2.003.317.74 Mando Intermedio %mo 0.020000 \$3.028.15 \$3.003.317.74 Mando Intermedio %mo 0.020000 \$3.028.15 \$3.003.317.74 Mando Intermedio %mo 0.020000 \$3.028.15 \$3.003.317.74 Mando Intermedio %mo 0.020000 \$3.028.15 \$3.003.31 Mando Intermedio %mo 0.020000 \$3.028.15 \$3.003.31 Mando Intermedio %mo 0.020000 \$3.028.15 \$3.003.31 Mando Intermedio %mo 0.020000 \$3.028.15 \$3.003.31 Mando Intermedio %mo 0.020000 \$3.028.12 \$3.003.31 Mando Intermedio %mo 0.020000 \$3.028.12 \$3.003.31 Mando Intermedio %mo 0.020000 \$3.028.12 \$3.0		Pasador PS002 Soberano marca Alfher	pza	3.000000	\$300.00	\$900.00
Ayudante				SUBTOTAL	MATERIALES	\$27,987.76
Aluminero jor 2,500000 \$4,44,18 \$1,360,45		MANO DE OBRA				
Mando Intermedio %mo 0.075000 \$2,071.10 \$155.33		Ayudante	jor	2.500000	\$284.26	
Course C						
Course C		Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$2,071.10	\$155.33
Herramienta menor %mo 0.030000 \$2,071.10 \$62.13 \$2 \$41.42 \$2 \$2 \$2 \$2 \$2 \$3 \$3 \$				SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$2,226.43
Seguridad, protección e higiene			0/	0.000000	#0.074.40	#00.10
Suministro e instalacion de juego mamparas (MP-16) y (MP-17) 2 de wo en medidas de 2.20 m x 1.80 m de altura, marca alfher porcewol modelo soberana, fijo al piso, a base de acero porcelanizado a ambas caras con canal de aluminio con chapera de acero porcelanizado, MATERIALES						
Suministro e instalacion de juego mamparas (MP-16) y (MP-17) 2 de wo en medidas de 2.20 m x 1.80 m de altura, marca alfher porcewol modelo soberana, fijo al piso, a base de acero porcelanizado a ambas caras con canal de aluminio con chapera de acero porcelanizado, MATERIALES			OUDTO	TAL FOURS VIII		*100.55
041729 Suministro e instalacion de juego mamparas (MP-16) y (MP-17) 2 de wc en medidas de 2.20 m x 1.80 m de altura, marca alfher porcewol modelo soberana, fijo al piso, a base de acero porcelanizado, pza MATERIALES Puerta esmaltada en medidas de 0.62 x 1.50 m marca Alfher pixo esmaltada en medidas de 1.38 x 1.50 m marca Alfher pixo esmaltada en medidas de 0.41 x 1.80 m marca Alfher pixo esmaltada en medidas de 0.41 x 1.80 m marca Alfher pixo esmaltada en medidas de 0.34 x 1.80 m marca Alfher pixo esmaltada en medidas de 0.34 x 1.80 m marca Alfher pixo esmaltada en medidas de 0.21 x 1.80 m marca Alfher pixo es			SUBIC		_	
Puerta esmaltada en medidas de 0.62 x 1.50 m marca Alfher pza 2.000000 \$3,028.15 \$6,056.30	041729	de wc en medidas de 2.20 m x 1.80 m de altura, marca alfher porcewol modelo soberana, fijo al piso, a base de acero porcelanizado a ambas caras con canal de aluminio con chapera	pza			
División esmaltada en medidas de 1.38 x 1.50 m marca Alfher pza 1.000000 \$4,748.58 \$4,748.58 \$4,748.58 \$1,692.97 \$1,403.93			pza	2.000000	\$3.028.15	\$6.056.30
Fijo esmaltada en medidas de 0.34 x 1.80 m marca Alfher pza 1.000000 \$1,403.93 \$1,403.93 Fijo esmaltada en medidas de 0.21 x 1.80 m marca Alfher pza 1.000000 \$867.13 \$867.13 Pasador PS002 Soberano marca Alfher pza 2.000000 \$300.00 \$600.00		División esmaltada en medidas de 1.38 x 1.50 m marca Alfher	•	1.000000	\$4,748.58	\$4,748.58
Fijo esmaltada en medidas de 0.34 x 1.80 m marca Alfher pza 1.000000 \$1,403.93 \$1,403.93 Fijo esmaltada en medidas de 0.21 x 1.80 m marca Alfher pza 1.000000 \$867.13 \$867.13 Pasador PS002 Soberano marca Alfher pza 2.000000 \$300.00 \$600.00		Eijo gamaltada en medidas de 0.41 v 1.90 m marca Alfher	220	1 000000	¢1 602 07	¢1 602 07
Fijo esmaltada en medidas de 0.21 x 1.80 m marca Alfher pza 1.000000 \$867.13 \$867.13 Pasador PS002 Soberano marca Alfher pza 2.000000 \$300.00 \$600.00		•	•			
Pasador PS002 Soberano marca Alfher pza 2.000000 \$300.00 \$600.00 SUBTOTAL MATERIALES MANO DE OBRA Aluminero jor 1.500000 \$544.18 \$816.27 Ayudante jor 1.500000 \$284.26 \$426.39 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$1,242.66 \$93.20 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$1,242.66 \$37.28 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$1,242.66 \$24.85		•	•			
MANO DE OBRA Aluminero jor 1.500000 \$544.18 \$816.27 Ayudante jor 1.500000 \$284.26 \$426.39 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$1,242.66 \$93.20 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA %mo 0.030000 \$1,242.66 \$37.28 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$1,242.66 \$24.85		-	•			
Aluminero jor 1.500000 \$544.18 \$816.27 Ayudante jor 1.500000 \$284.26 \$426.39 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$1,242.66 \$93.20 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$1,242.66 \$37.28 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$1,242.66 \$24.85				SUBTOTAL	MATERIALES	\$15,368.91
Ayudante jor 1.500000 \$284.26 \$426.39 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$1,242.66 \$93.20 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$1,242.66 \$37.28 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$1,242.66 \$24.85		MANO DE OBRA				
Mando Intermedio %mo 0.075000 \$1,242.66 \$93.20 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$1,242.66 \$37.28 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$1,242.66 \$24.85 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$62.13			jor			
SUBTOTAL MANO DE OBRA \$1,335.86		•	-			
EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$1,242.66 \$37.28 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$1,242.66 \$24.85 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$62.13		Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$1,242.66	\$93.20
Herramienta menor %mo 0.030000 \$1,242.66 \$37.28 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$1,242.66 \$24.85 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$62.13		EQUIDO V HEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$1,335.86
Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$1,242.66 \$24.85 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$62.13			9/ ma	0.030000	¢1 242 cc	¢27.00
<u> </u>						
<u> </u>			SURTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$62.13
			55210		_	\$16,766.90

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041233	Toma siamesa de latón cromado Modelo 352 de 101 x 64 x 64 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Toma siamesa de latón cromado Modelo 352 de 101 x 64 x 64 mm.	pza	1.000000	\$3,375.00	\$3,375.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$3,375.00
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.333333	\$284.26	\$94.75
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$262.80	\$19.71
	Oficial plomero	jor	0.333333	\$504.14	\$168.05
	FOURDO V LIEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$282.51
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	9/ ma	0.020000	¢262.90	¢7 00
	Herramienta menor Seguridad, protección e higiene	%mo %mo	0.030000 0.020000	\$262.80 \$262.80	\$7.88 \$5.26
		SUBT	OTAL EQUIPO Y HI	EDDAMIENTA —	\$13.14
		30510		TO DIRECTO:	\$3,670.65
041234	Gabinete contra incendio de lamina negra calibre 20 para empotrar de 88 x21 x70 cm. puerta de vidrio con chapa y pintura anticorrosiva equipo completo con extinguidor, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Cople Giratorio de Bronce de 38 mm	pza	2.000000	\$419.15	\$838.30
	Extintor Polvo 4 Kg. Quim Abc.	pza	1.000000	\$513.00	\$513.00
	Gabinete contra incendio de lamina negra calibre 20 para empotrar de 88 x21 x70 cm. puerta de vidrio con chapa	pza	1.000000	\$823.50	\$823.50
	Valvula globo angular 51mm	pza	1.000000	\$2,428.96	\$2,428.96
	Reduc.D/Bron.50X38mm	pza	1.000000	\$298.00	\$298.00
	Manguera 38mm x 30.5M Parsch.	pza	1.000000	\$242.13	\$242.13
	Soporte Aut.P/Man 38 mm	pza	1.000000	\$205.00	\$205.00
	Llave combinada para manguera de 19 mm	pza	1.000000	\$133.00	\$133.00
	Niple galvanizado 38 x 102 mm	pza	1.000000	\$52.43	\$52.43
	Chiflon Chorro de 38mm Soldable Mod-7 de 4 Pasos	pza	1.000000	\$402.00	\$402.00
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$5,936.32
	MANO DE OBRA				
	Maria de Tata como Pa	0/	0.075000	6407 4 :	A
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$197.11	\$14.78
	Oficial plomero	jor	0.250000	\$504.14	\$126.04
	Oficial plomero Ayudante	jor	0.250000	\$504.14 \$284.26	\$126.04
	Oficial plomero Ayudante EQUIPO Y HERRAMIENTA	jor jor	0.250000 0.250000 SUBTOTAL MA	\$504.14 \$284.26 NO DE OBRA	\$126.04 \$71.07 \$211.89
	Oficial plomero Ayudante	jor	0.250000 0.250000	\$504.14 \$284.26	\$126.04 \$71.07
	Oficial plomero Ayudante EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene	jor jor %mo %mo	0.250000 0.250000 SUBTOTAL MA 0.020000	\$504.14 \$284.26 NO DE OBRA \$197.11 \$197.11	\$126.04 \$71.07 \$211.89 \$3.94

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
041717	Equipo Hidroneumático duplex, 1HP, 3H 220V, 2 bombas, con tablero de control, cabezal de descarga de 3" y equipo de medición, tanque de 85 galones marca Altamira, Incluye instalación, montaje, conexión, puesta en marcha, pruebas, garantía del fabricante.	pza			
	MATERIALES		4.00000	405.000.00	405.000.00
	Equipo Hidroneumático duplex, 1HP, 3H 220V, 2 bombas, con tablero de control, cabezal de descarga de 3" y equipo de medición, tanque de 85 galones marca Altamira.	pza	1.000000	\$25,298.00	\$25,298.00
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$25,298.00
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$788.40	\$59.13
	Oficial plomero	jor	1.000000	\$504.14	\$504.14
	Ayudante	jor	1.000000	\$284.26	\$284.26
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$847.53
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$788.40	\$23.65
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$788.40	\$15.77
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$39.42
			cos	TO DIRECTO:	\$26,184.95
040385	Manguera flexible de acero inoxidable modelo MFA 131 adaptador hembra modelo 312 de 25mm diámetro. x 1.05 m longitud, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Manguera metálica flexible N1R4 DE 1 1/4" X 60 cms, bridas fijas, inox 304 150 lbs.	pza	1.000000	\$1,678.00	\$1,678.00
	Compuesto Hercules	pza	0.024800	\$40.00	\$0.99
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$1,678.99
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.158500	\$504.14	\$79.91
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$124.97	\$9.37
	Ayudante	jor	0.158500	\$284.26	\$45.06
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$134.34
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$124.97	\$3.75
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$124.97	\$2.50
			0.020000 OTAL EQUIPO Y H	· _	\$2.50 \$6.25

	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040386	Manguera flexible de acero inoxidable modelo MFA 131 adaptador hembra modelo 312 de 32 mm diámetro x 1.15 m longitud, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Manguera metálica flexible N1R4 DE 1 1/2" X 1.8 mts, bridas fijas, inox 304 150 lbs.	pza	1.000000	\$2,054.00	\$2,054.00
	Compuesto Hercules	pza	0.037000	\$40.00	\$1.48
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$2,055.48
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.181100	\$504.14	\$91.30
	Ayudante	jor	0.181100	\$284.26	\$51.48
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$142.78	\$10.71
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$153.49
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$142.78	\$4.28
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$142.78	\$2.86
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$7.14
			cos	TO DIRECTO:	\$2,216.11
040387	Manguera flexible de acero inoxidable modelo MFA 131 adaptador hembra modelo 312 de 38mm diámetro x 1.25 longitud, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Manguera metálica flexible N1R4 DE 2" X 1.9 mts, bridas fijas, inox 304 150 lbs.	pza	1.000000	\$2,400.00	\$2,400.00
	Compuesto Hercules	pza	0.041200	\$40.00	\$1.65
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$2,401.65
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.200000	\$504.14	\$100.83
	Ayudante	jor	0.200000	\$284.26	\$56.85
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$157.68	\$11.83
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$169.51
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	#4 F 7 9 9	#0.15
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$157.68	\$3.15
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$157.68	\$4.73
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$7.88

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
040388	Manguera flexible de acero inoxidable modelo MFA 131 bridado modelo 312 de 50mm diámetro x 1.35 m longitud, suministro y colocación.	pza			
	MATERIAL FO				
	MATERIALES Tornillo acero 16 x 64 mm	D70	4.000000	\$17.15	\$68.60
	Manguera flexible de acero inoxidable modelo MFA 131 bridado modelo 312 de 50mm diámetro x 1.35 m longitud	pza pza	1.000000	\$2,249.10	\$2,249.10
	Rondana plana de 1/2" de acero galvanizado (60 pzas/kilo)	pza	4.000000	\$0.68	\$2.72
	Tuerca acero 16mm	pza	4.000000	\$3.67	\$14.68
	Junta de neopreno para brida de 50 mm	pza	1.000000	\$16.03	\$16.03
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$2,351.13
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$175.97	\$13.20
	Ayudante	jor	0.223200	\$284.26	\$63.45
	Oficial plomero	jor	0.223200	\$504.14	\$112.52
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$189.17
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$175.97	\$5.28
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$175.97	\$3.52
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	_	\$8.80
			COS	TO DIRECTO:	\$2,549.10
040392	Manguera flexible bronce con malla tipo MFB31 19 mm con adaptador hembra 3112, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Manguera metálica flexible N1R4 DE 1/2" X 45 cms, bridas fijas, inox 304 150 lbs.	pza	1.000000	\$1,040.00	\$1,040.00
	Conector hembra movible de 19 mm para manguera bronce	pza	1.000000	\$11.48	\$11.48
	Permatex	pza	0.200000	\$16.52	\$3.30
			SUBTOTAL MATERIALES		\$1,054.78
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.143900	\$504.14	\$72.55
	Ayudante	jor	0.143900	\$284.26	\$40.91
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$113.46	\$8.51
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$121.97
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	6440.40	40.10
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$113.46 \$112.46	\$3.40
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$113.46	\$2.27
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$5.67
		20810	JIAL EQUIPO Y H	ENNAMIENTA	\$3.0 <i>1</i>

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
040393	Manguera flexible bronce con malla tipo MFB31 25 mm con adaptador hembra 3112, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.300000	\$16.52	\$4.96
	Adaptador hembra de 25 mm PVC Cementar-Bronce roscado, marca AMANCO	pza	2.000000	\$4.04	\$8.08
	Manguera metálica flexible N1R4 DE 1/2" X 60 cms, bridas fijas, inox 304 150 lbs.	pza	1.000000	\$1,066.00	\$1,066.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$1,079.04
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.158500	\$504.14	\$79.91
	Ayudante	jor	0.158500	\$284.26	\$45.06
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$124.97	\$9.37
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$134.34
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$124.97	\$3.75
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$124.97	\$2.50
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	_	\$6.25
			COS	TO DIRECTO:	\$1,219.63
040394	Manguera flexible bronce con malla tipo MFB31 32mm con adaptador hembra 3112, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Adaptador hembra de 32 mm PVC Cementar-Bronce roscado, marca AMANCO	pza	2.080000	\$8.45	\$17.58
	Manguera metálica flexible N1R4 DE 3/4" X 60 cms, bridas fijas, inox 304 150 lbs.	pza	1.000000	\$1,085.00	\$1,085.00
	Permatex	pza	0.300000	\$16.52	\$4.96
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$1,107.54
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$142.78	\$10.71
	Ayudante	jor	0.181100	\$284.26	\$51.48
	Oficial plomero	jor	0.181100	\$504.14	\$91.30
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$153.49
	EQUIPO Y HERRAMIENTA			.	
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$142.78	\$2.86
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$142.78	\$4.28
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	_	\$7.14
			cos	TO DIRECTO:	\$1,268.17

ra flexible bronce con malla tipo MFB31 38mm con or hembra 3112, suministro y colocación. ALES x ra metálica flexible N1R4 DE 1" X 5 mts, bridas fijas, inox lbs. or hembra de 38 mm PVC Cementar-Bronce roscado, MANCO DE OBRA e ntermedio lomero O Y HERRAMIENTA enta menor ad, protección e higiene	pza pza pza pza jor %mo jor	0.300000 1.000000 2.000000 SUBTOTAL 0.200000 0.075000 0.200000 SUBTOTAL MA 0.030000 0.020000	\$16.52 \$2,028.00 \$10.16 MATERIALES \$284.26 \$157.68 \$504.14	\$4.96 \$2,028.00 \$20.32 \$2,053.28 \$56.85 \$11.83 \$100.83
ra metálica flexible N1R4 DE 1" X 5 mts, bridas fijas, inox lbs. or hembra de 38 mm PVC Cementar-Bronce roscado, MANCO DE OBRA e ntermedio lomero OY HERRAMIENTA enta menor	pza pza jor %mo jor	1.000000 2.000000 SUBTOTAL 0.200000 0.075000 0.200000 SUBTOTAL MA 0.030000	\$2,028.00 \$10.16 MATERIALES \$284.26 \$157.68 \$504.14	\$2,028.00 \$20.32 \$2,053.28 \$56.85 \$11.83 \$100.83
ra metálica flexible N1R4 DE 1" X 5 mts, bridas fijas, inox lbs. or hembra de 38 mm PVC Cementar-Bronce roscado, MANCO DE OBRA e entermedio lomero OY HERRAMIENTA enta menor	pza pza jor %mo jor	1.000000 2.000000 SUBTOTAL 0.200000 0.075000 0.200000 SUBTOTAL MA 0.030000	\$2,028.00 \$10.16 MATERIALES \$284.26 \$157.68 \$504.14	\$2,028.00 \$20.32 \$2,053.28 \$56.85 \$11.83 \$100.83
lbs. or hembra de 38 mm PVC Cementar-Bronce roscado, MANCO DE OBRA e Intermedio Iomero O Y HERRAMIENTA enta menor	jor %mo jor %mo	2.000000 SUBTOTAL 0.200000 0.075000 0.200000 SUBTOTAL MA 0.030000	\$10.16 MATERIALES \$284.26 \$157.68 \$504.14 NO DE OBRA	\$20.32 \$2,053.28 \$56.85 \$11.83 \$100.83
MANCO DE OBRA e Intermedio Ilomero DE Y HERRAMIENTA enta menor	jor %mo jor %mo	SUBTOTAL 0.200000 0.075000 0.200000 SUBTOTAL MA 0.030000	\$284.26 \$157.68 \$504.14	\$2,053.28 \$56.85 \$11.83 \$100.83
e ntermedio lomero Y HERRAMIENTA enta menor	%mo jor %mo	0.200000 0.075000 0.200000 SUBTOTAL MA	\$284.26 \$157.68 \$504.14	\$56.85 \$11.83 \$100.83
e ntermedio lomero Y HERRAMIENTA enta menor	%mo jor %mo	0.075000 0.200000 SUBTOTAL MA 0.030000	\$157.68 \$504.14 NO DE OBRA	\$11.83 \$100.83
ntermedio lomero P Y HERRAMIENTA enta menor	%mo jor %mo	0.075000 0.200000 SUBTOTAL MA 0.030000	\$157.68 \$504.14 NO DE OBRA	\$11.83 \$100.83
Y HERRAMIENTA enta menor	jor %mo	0.200000 SUBTOTAL MA 0.030000	\$504.14	\$100.83
Y HERRAMIENTA enta menor	%mo	SUBTOTAL MA 0.030000	NO DE OBRA	·
enta menor		0.030000		\$169.51
enta menor			\$157.68	
			\$157.68	
ad, protección e higiene	%mo	0.020000		\$4.73
			\$157.68	\$3.15
	SUBTO	TAL EQUIPO Y HI	ERRAMIENTA	\$7.88
		cos	TO DIRECTO:	\$2,230.67
alupa galvanizada de 50 x 100 mm, suministro y colocación.	pza			
ALES				
alupa galvanizada de 50 x 100 mm	pza	1.030000	\$14.44	\$14.87
		SUBTOTAL	MATERIALES	\$14.87
DE OBRA				
ntermedio	%mo	0.075000	\$33.93	\$2.54
lectricista	jor	0.040000	\$524.17	\$20.97
e de instalación	jor	0.040000	\$324.03	\$12.96
		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$36.47
Y HERRAMIENTA				
enta menor	%mo	0.030000	\$33.93	\$1.02
ad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$33.93	\$0.68
	SUBTO	OTAL EQUIPO Y HI	ERRAMIENTA	\$1.70
			-	\$53.04
1	ALES lupa galvanizada de 50 x 100 mm E OBRA entermedio ectricista e de instalación Y HERRAMIENTA enta menor	ALES Ilupa galvanizada de 50 x 100 mm pza E OBRA Intermedio %mo ectricista jor e de instalación jor Y HERRAMIENTA enta menor %mo d, protección e higiene %mo	ALES lupa galvanizada de 50 x 100 mm	ALES lupa galvanizada de 50 x 100 mm

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020291	Caja cuadrada galvanizada de 100 x 100 mm para tubo de 13 y 19 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Caja cuadrada galvanizada de 100 x 100 mm para tubo de 13 y 19 mm	pza	1.030000	\$21.39	\$22.03
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$22.03
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.050000	\$324.03	\$16.20
	Oficial electricista	jor	0.050000	\$524.17	\$26.21
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$42.41	\$3.18
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$45.59
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$42.41	\$1.27
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$42.41	\$0.85
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$2.12
			cos	TO DIRECTO:	\$69.74
020292	Caja cuadrada galvanizada de 120 x 120mm para tubo de 25 y 19 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Caja cuadrada galvanizada de 120 x 120 mm para tubo de 25 y 19 mm	pza	1.030000	\$17.29	\$17.81
				-	
	MANO DE OBRA		SUBTOTAL	MATERIALES	\$17.81
	Oficial electricista	jor	0.050000	\$524.17	\$26.21
	Ayudante de instalación	jor	0.050000	\$324.17	\$16.20
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$42.41	\$3.18
	mando intermedie	701110	0.070000	Ψ12.11	φο.το
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$45.59
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$42.41	\$1.27
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$42.41	\$0.85
					40:-
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	_	\$2.12
			cos	TO DIRECTO:	\$65.52

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020293	Caja cuadrada galvanizada de 120x120mm para tubo de 32 y 25 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Caja cuadrada galvanizada de 120 x 120 mm para tubo de 32 y 25 mm	pza	1.030000	\$18.21	\$18.76
	MANO DE ODDA		SUBTOTAL	MATERIALES	\$18.76
	MANO DE OBRA Ayudante de instalación	ior	0.066667	\$324.03	\$21.60
	Mando Intermedio	jor %mo	0.075000	\$56.54	\$4.24
	Oficial electricista	jor	0.066667	\$524.17	\$34.94
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$60.78
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$56.54	\$1.13
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$56.54	\$1.70
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$2.83
			cos	TO DIRECTO:	\$82.37
020294	Caja cuadrada galvanizada de 75 x 75mm para tubo de 13 mm , suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Caja cuadrada galvanizada para tubo de 13 mm, marca TAMSA	pza	1.030000	\$2.25	\$2.32
		•			
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$2.32
	MANO DE OBRA		0.040000		#00.07
	Oficial electricista Mando Intermedio	jor %mo	0.040000 0.075000	\$524.17 \$33.93	\$20.97 \$2.54
	Ayudante de instalación	jor	0.040000	\$324.03	\$12.96
			CURTOTAL MA	NO DE ODDA -	200.47
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	INO DE ORKA	\$36.47
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$33.93	\$0.68
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$33.93	\$1.02
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$1.70
			cos	TO DIRECTO:	\$40.49

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020295	Caja redonda galvanizada de 75 mm para tubo de 13 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Caja redonda galvanizada de 75 mm para tubo de 13 mm	pza	1.030000	\$21.68	\$22.33
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$22.33
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$33.93	\$2.54
	Oficial electricista	jor	0.040000	\$524.17	\$20.97
	Ayudante de instalación	jor	0.040000	\$324.03	\$12.96
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$36.47
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$33.93	\$1.02
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$33.93	\$0.68
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$1.70
			cos	TO DIRECTO:	\$60.50
020301	Caja redonda esmaltada de 102 mm para tubo de 13 y 19 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Colo redondo completado do 102 mm, poro tubo do 12 y 10 mm	070	1.030000	\$21.89	\$22.55
	Caja redonda esmaltada de 102 mm para tubo de 13 y 19 mm	pza	1.030000	Ψ21.09	φ22.55
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$22.55
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.050000	\$524.17	\$26.21
	Ayudante de instalación	jor	0.050000	\$324.03	\$16.20
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$42.41	\$3.18
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$45.59
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	640.44	64.07
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$42.41	\$1.27
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$42.41	\$0.85
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$2.12
			cos	TO DIRECTO:	\$70.26

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020302	Caja cuadrada esmaltada de 100 x 100 mm para tubo de 13 y 19 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Caja cuadrada esmaltada de 100 x 100 mm para tubo de 13 y 19 mm	pza	1.030000	\$21.99	\$22.65
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$22.65
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.050000	\$324.03	\$16.20
	Mando Intermedio Oficial electricista	%mo ior	0.075000 0.050000	\$42.41 \$524.17	\$3.18 \$26.21
	Official electricista	joi	0.030000	φυ24.17	φ20.21
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$45.59
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$42.41	\$0.85
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$42.41	\$1.27
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$2.12
		002.0		TO DIRECTO:	\$70.36
020303	Caja cuadrada esmaltada de 120 x 120 mm para tubo de 25 y 32 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Caja cuadrada esmaltada de 120 x 120 mm para tubo de 25 y 32 mm	pza	1.030000	\$22.12	\$22.78
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$22.78
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.066667	\$524.17	\$34.94
	Ayudante de instalación	jor	0.066667	\$324.03	\$21.60
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$56.54	\$4.24
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$60.78
	EQUIPO Y HERRAMIENTA			A	4
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$56.54	\$1.70
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$56.54	\$1.13
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$2.83
			cos	TO DIRECTO:	\$86.39

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020304	Caja cuadrada esmaltada de 120 x 120 mm para tubo de 25 y 19 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Caja cuadrada esmaltada de 120 x 120 mm para tubo de 25 y 19 mm	pza	1.030000	\$21.99	\$22.65
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$22.65
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.050000	\$524.17	\$26.21
	Ayudante de instalación	jor	0.050000	\$324.03	\$16.20
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$42.41	\$3.18
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$45.59
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$42.41	\$0.85
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$42.41	\$1.27
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$2.12
			cos	TO DIRECTO:	\$70.36
020305	Caja cuadrada esmaltada de 75 x 75 mm para tubo de 13 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Caja cuadrada esmaltada de 75 x 75 mm para tubo de 13 mm	pza	1.030000	\$16.89	\$17.40
		•			
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$17.40
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.040000	\$324.03	\$12.96
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$33.93	\$2.54
	Oficial electricista	jor	0.040000	\$524.17	\$20.97
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$36.47
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	%mo	0.020000	മോ വാ	¢1.00
	Herramienta menor Seguridad, protección e higiene	%mo	0.030000 0.020000	\$33.93 \$33.93	\$1.02 \$0.68
	<u>.</u>			_	·
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$1.70
			cos	TO DIRECTO:	\$55.57

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020310	Caja para teléfono de 56 x 28 x 13 cms con tapa embisagrada, chapa de cierre fabricada en lamina calibre 18, suministro y colocación.	pza			
	MATERIAL EC				
	MATERIALES Caja para teléfono de 56 x 28 x 13 cm. con tapa embisagrada, chapa cierre fabricada en lamina calibre No.18	pza	1.030000	\$372.51	\$383.69
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$383.69
	MANO DE OBRA			_	,
	Ayudante de instalación	jor	0.333333	\$324.03	\$108.01
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$282.73	\$21.20
	Oficial electricista	jor	0.333333	\$524.17	\$174.72
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$303.93
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$282.73	\$8.48
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$282.73	\$5.65
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$14.13
			cos	TO DIRECTO:	\$701.75
020311	Caja para teléfono de $56\times56\times20$ cm. con tapa embisagrada, chapa cierre fabricada en lamina calibre No.18, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES		1 000000	#604.0 F	#C40.54
	Caja para teléfono de 56 x 56 x 20 cm. con tapa embisagrada, chapa cierre fabricada en lamina calibre No.18	pza	1.030000	\$621.85	\$640.51
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$640.51
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$282.73	\$21.20
	Ayudante de instalación	jor	0.333333	\$324.03	\$108.01
	Oficial electricista	jor	0.333333	\$524.17	\$174.72
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$303.93
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	# 000 70	AF 6 =
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$282.73	\$5.65
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$282.73	\$8.48
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$14.13
			cos	TO DIRECTO:	\$958.57

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040606	Tubo de fierro galvanizado roscable cedula 40 de 32 mm de diámetro, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Tubo fierro galvanizado C-40 32 mm	m	1.050000	\$97.94	\$102.84
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$102.84
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$41.08	\$3.08
	Oficial plomero	jor	0.052100	\$504.14	\$26.27
	Ayudante	jor	0.052100	\$284.26	\$14.81
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$44.16
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	%mo	0.020000	\$41.08	CO 0.0
	Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	%mo	0.020000	\$41.08	\$0.82 \$1.23
	Herramienta menor	761110	0.000000	ψ+1.00	Ψ1.20
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$2.05
			cos	TO DIRECTO:	\$149.05
040607	Tubo de fierro galvanizado roscable cedula 40 de 38 mm de diámetro, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Tubo de fierro galvanizado cédula 40, 38 mm de diámetro	m	1.050000	\$117.39	\$123.26
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$123.26
	MANO DE OBRA Ayudante	jor	0.058824	\$284.26	\$16.72
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$46.38	\$3.48
	Oficial plomero	jor	0.058824	\$504.14	\$29.66
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$49.86
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$46.38	\$0.93
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$46.38	\$1.39
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$2.32
		3331		TO DIRECTO:	\$175.44
					*

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040608	Tubo de fierro galvanizado roscable cedula 40 de 50 mm de diámetro, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Tubo de fierro galvanizado cédula 40, 51 mm de diámetro	m	1.050000	\$157.50	\$165.38
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$165.38
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.068966	\$504.14	\$34.77
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$54.37	\$4.08
	Ayudante	jor	0.068966	\$284.26	\$19.60
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$58.45
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$54.37	\$1.09
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$54.37	\$1.63
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$2.72
			cos	TO DIRECTO:	\$226.55
040609	Tubo de fierro galvanizado roscable cedula 40 de 64 mm de diámetro, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Tubo de fierro galvanizado cédula 40, 63 mm de diámetro	m	1.050000	\$249.90	\$262.40
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$262.40
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.076923	\$284.26	\$21.87
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$60.65	\$4.55
	Oficial plomero	jor	0.076923	\$504.14	\$38.78
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$65.20
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$60.65	\$1.21
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$60.65	\$1.82
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$3.03
			000	TO DIRECTO:	\$330.63

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040610	Tubo de fierro galvanizado roscable cedula 40 de 76 mm de diámetro, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Tubo de fierro galvanizado cédula 40, 75 mm de diámetro	m	1.050000	\$371.73	\$390.32
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$390.32
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.100000	\$504.14	\$50.41
	Ayudante	jor	0.100000	\$284.26	\$28.43
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$78.84	\$5.91
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$84.75
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/ 22.0	0.020000	¢70.04	#0.07
	Herramienta menor	%mo %mo	0.030000 0.020000	\$78.84 \$78.84	\$2.37 \$1.58
	Seguridad, protección e higiene	701110	0.020000	Φ/0.04	φ1.50
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$3.95
			cos	TO DIRECTO:	\$479.02
040611	Tubo de fierro galvanizado roscable cedula 40 de 101 mm de diámetro, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Tubo de fierro galvanizado cédula 40, 102 mm de diámetro	m	1.050000	\$465.66	\$488.94
	MANO DE OBRA		SUBTOTAL	MATERIALES	\$488.94
	Ayudante	jor	0.111111	\$284.26	\$31.58
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$87.60	\$6.57
	Oficial plomero	jor	0.111111	\$504.14	\$56.02
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$94.17
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$87.60	\$1.75
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$87.60	\$2.63
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$4.38
			cos	TO DIRECTO:	\$587.49

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040612	Cople reforzado de fierro galvanizado de 13 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Cople Re.Gal.C40 13 mm	pza	1.050000	\$14.99	\$15.74
	Permatex	pza	0.006200	\$16.52	\$0.10
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$15.84
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.062200	\$504.14	\$31.36
	Ayudante	jor	0.062200	\$284.26	\$17.68
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$49.04	\$3.68
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$52.72
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$49.04	\$0.98
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$49.04	\$1.47
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$2.45
			cos	TO DIRECTO:	\$71.01
040613	Cople reforzado de fierro galvanizado de 19 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.010300	\$16.52	\$0.17
	Cople Re.Gal.C40 19 mm	pza	1.050000	\$18.21	\$19.12
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$19.29
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.066300	\$504.14	\$33.42
	Ayudante	jor	0.066300	\$284.26	\$18.85
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$52.27	\$3.92
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$56.19
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$52.27	\$1.05
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$52.27	\$1.57
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$2.62
			cos	TO DIRECTO:	\$78.10

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
040619	Cople reforzado de fierro galvanizado de 76 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Cople Re.Gal.C40 76 mm	pza	1.050000	\$174.82	\$183.56
	Permatex	pza	0.040700	\$16.52	\$0.67
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$184.23
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.181818	\$284.26	\$51.68
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$143.34	\$10.75
	Oficial plomero	jor	0.181818	\$504.14	\$91.66
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$154.09
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$143.34	\$4.30
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$143.34	\$2.87
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$7.17
			cos	TO DIRECTO:	\$345.49
040620	Cople reforzado de fierro galvanizado de 101 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.054000	\$16.52	\$0.89
	Cople Re.Gal.C40 101 mm	pza	1.050000	\$237.42	\$249.29
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$250.18
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.222222	\$284.26	\$63.17
	Oficial plomero	jor	0.222222	\$504.14	\$112.03
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$175.20	\$13.14
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$188.34
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$175.20	\$3.50
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$175.20	\$5.26
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$8.76
			cos	TO DIRECTO:	\$447.28

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040623	Codo roscado de fierro galvanizado cedula 40 de 90 grados x 13 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Codo roscado de fierro galvanizado cedula 40 de 90 grados x 13 mm	pza	1.050000	\$4.40	\$4.62
	Permatex	pza	0.006000	\$16.52	\$0.10
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$4.72
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.062500	\$284.26	\$17.77
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$49.28	\$3.70
	Oficial plomero	jor	0.062500	\$504.14	\$31.51
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$52.98
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$49.28	\$1.48
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$49.28	\$0.99
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$2.47
			cos	TO DIRECTO:	\$60.17
040624	Codo roscado de fierro galvanizado cedula 40 de 90 grados x 19 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Codo roscado de fierro galvanizado cedula 40 de 90 grados x 19 mm	pza	1.050000	\$7.15	\$7.51
	Permatex	pza	0.010000	\$16.52	\$0.17
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$7.68
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.066667	\$284.26	\$18.95
	Oficial plomero	jor	0.066667	\$504.14	\$33.61
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$52.56	\$3.94
	FOURD VUEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$56.50
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	650.5 °	4. 65
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$52.56	\$1.05
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$52.56	\$1.58
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$2.63
			cos	TO DIRECTO:	\$66.81

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040626	Codo roscado de fierro galvanizado cedula 40 de 90 grados x 32 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.016500	\$16.52	\$0.27
	Codo roscado de fierro galvanizado cedula 40 de 90 grados x 32 mm $$	pza	1.050000	\$13.03	\$13.68
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$13.95
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.090909	\$284.26	\$25.84
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$71.67	\$5.38
	Oficial plomero	jor	0.090909	\$504.14	\$45.83
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$77.05
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$71.67	\$2.15
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$71.67	\$1.43
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$3.58
			cos	TO DIRECTO:	\$94.58
040629	Codo roscado de fierro galvanizado cedula 40 de 90 grados x 64 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Codo roscado de fierro galvanizado cedula 40 de 90 grados x 64 mm	pza	1.050000	\$113.82	\$119.51
	Permatex	pza	0.034300	\$16.52	\$0.57
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$120.08
	MANO DE OBRA	0/	0.075000	# 101 10	40.00
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$131.40	\$9.86
	Oficial plomero	jor	0.166667	\$504.14	\$84.02
	Ayudante	jor	0.166667	\$284.26	\$47.38
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$141.26
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$131.40	\$3.94
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$131.40 \$131.40	\$3.94 \$2.63
	ooganada, protocolon o mgiono	/01110	0.020000	ψ101. 1 0	Ψ2.00
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$6.57
			cos	TO DIRECTO:	\$267.91

Catálogo de Costos Directos de Salud

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040631	Codo roscado de fierro galvanizado cedula 40 de 90 grados x 101 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Codo roscado de fierro galvanizado cedula 40 de 90 grados x101 mm	pza	1.050000	\$279.72	\$293.71
	Permatex	pza	0.054000	\$16.52	\$0.89
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$294.60
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.200000	\$284.26	\$56.85
	Oficial plomero	jor	0.200000	\$504.14	\$100.83
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$157.68	\$11.83
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$169.51
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$157.68	\$4.73
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$157.68	\$3.15
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$7.88
			cos	TO DIRECTO:	\$471.99
040632	Codo de fierro galvanizado de 45 grados x 13 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.006700	\$16.52	\$0.11
	Codo de fierro galvanizado de 45 grados x 13 mm	pza	1.050000	\$7.75	\$8.14
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$8.25
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$49.28	\$3.70
	Oficial plomero	jor	0.062500	\$504.14	\$31.51
	Ayudante	jor	0.062500	\$284.26	\$17.77
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$52.98
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$49.28	\$0.99
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$49.28	\$1.48
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	_	\$2.47
			cos	TO DIRECTO:	\$63.70

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040634	Codo de fierro galvanizado de 45 grados x 25 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.012400	\$16.52	\$0.20
	Codo de fierro galvanizado de 45 grados x 25 mm	pza	1.050000	\$13.92	\$14.62
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$14.82
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.082800	\$284.26	\$23.54
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$65.28	\$4.90
	Oficial plomero	jor	0.082800	\$504.14	\$41.74
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$70.18
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$65.28	\$1.96
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$65.28	\$1.31
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$3.27
			cos	TO DIRECTO:	\$88.27
040635	Codo de fierro galvanizado de 45 grados x 32 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.016500	\$16.52	\$0.27
	Codo de fierro galvanizado de 45 grados x 32 mm	pza	1.050000	\$25.63	\$26.91
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$27.18
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.090909	\$284.26	\$25.84
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$71.67	\$5.38
	Oficial plomero	jor	0.090909	\$504.14	\$45.83
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$77.05
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$71.67	\$2.15
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$71.67	\$1.43
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$3.58
			cos	TO DIRECTO:	\$107.81

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040637	Codo de fierro galvanizado de 45 grados x 50 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.026800	\$16.52	\$0.44
	Codo de fierro galvanizado de 45 grados x 50 mm	pza	1.050000	\$57.72	\$60.61
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$61.05
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.142857	\$504.14	\$72.02
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$112.63	\$8.45
	Ayudante	jor	0.142857	\$284.26	\$40.61
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$121.08
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$112.63	\$2.25
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$112.63	\$3.38
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$5.63
			cos	TO DIRECTO:	\$187.76
040638	Codo de fierro galvanizado de 45 grados x 64 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Codo de fierro galvanizado de 45 grados x 64 mm	pza	1.050000	\$126.26	\$132.57
	Permatex	pza	0.034000	\$16.52	\$0.56
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$133.13
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.166667	\$504.14	\$84.02
	Ayudante	jor	0.166667	\$284.26	\$47.38
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$131.40	\$9.86
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$141.26
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	6404 40	40.64
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$131.40	\$3.94
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$131.40	\$2.63
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$6.57
			cos	TO DIRECTO:	\$280.96

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040639	Codo de fierro galvanizado de 45 grados x 76 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Codo de fierro galvanizado de 45 grados x 76 mm	pza	1.050000	\$201.26	\$211.32
	Permatex	pza	0.054000	\$16.52	\$0.89
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$212.21
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.181818	\$504.14	\$91.66
	Ayudante	jor	0.181818	\$284.26	\$51.68
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$143.34	\$10.75
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$154.09
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$143.34	\$4.30
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$143.34	\$2.87
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$7.17
			cos	TO DIRECTO:	\$373.47
040640	Codo de fierro galvanizado de 45 grados x 101 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Codo de fierro galvanizado de 45 grados x 101 mm	pza	1.050000	\$344.21	\$361.42
	Permatex	pza	0.054000	\$16.52	\$0.89
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$362.31
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.200000	\$504.14	\$100.83
	Ayudante	jor	0.200000	\$284.26	\$56.85
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$157.68	\$11.83
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$169.51
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.00000	A. == 0=	* 0.4=
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$157.68	\$3.15
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$157.68	\$4.73
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$7.88
			cos	TO DIRECTO:	\$539.70

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040641	Tee de fierro galvanizado de 13 mm diámetro cedula 40, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.009300	\$16.52	\$0.15
	Tee de fierro galvanizado de 13 mm. diámetro cedula 40	pza	1.050000	\$11.86	\$12.45
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$12.60
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$71.67	\$5.38
	Ayudante	jor	0.090909	\$284.26	\$25.84
	Oficial plomero	jor	0.090909	\$504.14	\$45.83
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$77.05
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				*
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$71.67	\$1.43
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$71.67	\$2.15
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$3.58
			cos	TO DIRECTO:	\$93.23
040643	Tee de fierro galvanizado de 25 mm diámetro cedula 40, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.018500	\$16.52	\$0.31
	Tee de fierro galvanizado de 25 mm. diámetro cedula 40	pza	1.050000	\$37.94	\$39.84
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$40.15
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.125000	\$504.14	\$63.02
	Ayudante	jor	0.125000	\$284.26	\$35.53
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$98.55	\$7.39
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$105.94
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$98.55	\$2.96
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$98.55	\$1.97
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$4.93
			cos	TO DIRECTO:	\$151.02

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040644	Tee de fierro galvanizado de 32 mm diámetro cedula 40, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.024700	\$16.52	\$0.41
	Tee de fierro galvanizado de 32 mm. diámetro cedula 40	pza	1.050000	\$79.00	\$82.95
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$83.36
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.132600	\$504.14	\$66.85
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$104.54	\$7.84
	Ayudante	jor	0.132600	\$284.26	\$37.69
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$112.38
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	•		440454	40.00
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$104.54	\$2.09
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$104.54	\$3.14
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$5.23
			cos	TO DIRECTO:	\$200.97
040645	Tee de fierro galvanizado de 38 mm diámetro cedula 40, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.030900	\$16.52	\$0.51
	Tee de fierro galvanizado de 38 mm. diámetro cedula 40	pza	1.050000	\$87.33	\$91.70
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$92.21
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$112.03	\$8.40
	Ayudante	jor	0.142100	\$284.26	\$40.39
	Oficial plomero	jor	0.142100	\$504.14	\$71.64
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$120.43
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$112.03	\$2.24
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$112.03	\$3.36
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$5.60
			cos	TO DIRECTO:	\$218.24

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040646	Tee de fierro galvanizado de 50 mm diámetro cedula 40, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.040200	\$16.52	\$0.66
	Tee de fierro galvanizado de 50 mm. diámetro cedula 40	pza	1.050000	\$129.14	\$135.60
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$136.26
	MANO DE OBRA		0.400000	4004.00	45054
	Ayudante	jor	0.198900	\$284.26	\$56.54
	Oficial plomero	jor	0.198900	\$504.14	\$100.27
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$156.81	\$11.76
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$168.57
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	#150.01	¢4.70
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$156.81	\$4.70
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$156.81	\$3.14
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$7.84
			cos	TO DIRECTO:	\$312.67
040647	Tee de fierro galvanizado de 64 mm diámetro cedula 40, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Tee de fierro galvanizado de 64 mm. diámetro cedula 40	pza	1.050000	\$417.89	\$438.78
	Permatex	pza	0.034000	\$16.52	\$0.56
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$439.34
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.250000	\$504.14	\$126.04
	Ayudante	jor	0.250000	\$284.26	\$71.07
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$197.11	\$14.78
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$211.89
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	4407 * *	#0.5 *
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$197.11	\$3.94
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$197.11	\$5.91
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$9.85
			cos	TO DIRECTO:	\$661.08

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040651	Tuerca unión de fierro galvanizado de 19 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.010300	\$16.52	\$0.17
	Tuerca unión de fierro galvanizado de 19 mm.	pza	1.050000	\$57.12	\$59.98
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$60.15
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.066300	\$504.14	\$33.42
	Ayudante	jor	0.066300	\$284.26	\$18.85
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$52.27	\$3.92
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$56.19
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$52.27	\$1.05
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$52.27	\$1.57
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$2.62
			COS	TO DIRECTO:	\$118.96
040653	Tuerca unión de fierro galvanizado de 32 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Tuerca unión de fierro galvanizado de 32 mm	pza	1.050000	\$122.28	\$128.39
	Permatex	pza	0.016500	\$16.52	\$0.27
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$128.66
	MANO DE OBRA				,
	Ayudante	jor	0.090400	\$284.26	\$25.70
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$71.27	\$5.35
	Oficial plomero	jor	0.090400	\$504.14	\$45.57
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$76.62
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$71.27	\$1.43
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$71.27	\$2.14
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$3.57
			cos	TO DIRECTO:	\$208.85

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040654	Tuerca unión de fierro galvanizado de 38 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.020600	\$16.52	\$0.34
	Tuerca unión de fierro galvanizado de 38 mm.	pza	1.050000	\$159.78	\$167.77
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$168.11
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$78.37	\$5.88
	Ayudante	jor	0.099400	\$284.26	\$28.26
	Oficial plomero	jor	0.099400	\$504.14	\$50.11
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$84.25
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/		470.07	4.57
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$78.37	\$1.57
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$78.37	\$2.35
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$3.92
			cos	TO DIRECTO:	\$256.28
040658	Tuerca unión de fierro galvanizado de 76 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.040000	\$16.52	\$0.66
	Tuerca unión de fierro galvanizado de 76 mm.	pza	1.050000	\$645.69	\$677.97
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$678.63
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.222222	\$504.14	\$112.03
	Ayudante	jor	0.222222	\$284.26	\$63.17
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$175.20	\$13.14
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$188.34
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$175.20	\$3.50
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$175.20	\$5.26
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$8.76
			cos	TO DIRECTO:	\$875.73

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040661	Reducción campana de fierro galvanizado de 19 x 13 mm diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Reducción campana de fierro galvanizado de 19 x 13 mm diámetro	pza	1.050000	\$17.15	\$18.01
	Permatex	pza	0.010300	\$16.52	\$0.17
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$18.18
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$29.57	\$2.22
	Ayudante	jor	0.037500	\$284.26	\$10.66
	Oficial plomero	jor	0.037500	\$504.14	\$18.91
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$31.79
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$29.57	\$0.89
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$29.57	\$0.59
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$1.48
			cos	TO DIRECTO:	\$51.45
040663	Reducción campana de fierro galvanizado de 32 mm diámetro mayor a cualquier diámetro menor, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.016500	\$16.52	\$0.27
	Reducción campana de fierro galvanizado de 32 mm	pza	1.050000	\$57.62	\$60.50
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$60.77
	MANO DE OBRA		0.040700	****	440.40
	Ayudante	jor	0.043700	\$284.26	\$12.42
	Oficial plomero	jor	0.043700	\$504.14	\$22.03
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$34.45	\$2.58
	FOURD VUEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$37.03
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/ ===	0.000000	CO 4 45	#0.00
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$34.45	\$0.69
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$34.45	\$1.03
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$1.72
			cos	TO DIRECTO:	\$99.52

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040665	Reducción campana de fierro galvanizado de 64 mm diámetro mayor a cualquier diámetro menor, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.034000	\$16.52	\$0.56
	Reducción campana de fierro galvanizado de 64 mm	pza	1.050000	\$245.95	\$258.25
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$258.81
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.100000	\$284.26	\$28.43
	Oficial plomero	jor	0.100000	\$504.14	\$50.41
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$78.84	\$5.91
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$84.75
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$78.84	\$2.37
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$78.84	\$1.58
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$3.95
			COS	TO DIRECTO:	\$347.51
040667	Reducción campana de fierro galvanizado de 101 mm diámetro mayor a cualquier diámetro menor, suministro y colocación.	pza			
	MATERIAL FO				
	MATERIALES Paduación company de fierre galvenizado de 101 mm	270	1.050000	\$1,063.05	\$1,116.20
	Reducción campana de fierro galvanizado de 101 mm Permatex	pza pza	0.054000	\$1,063.05	\$0.89
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$1,117.09
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$142.78	\$10.71
	Ayudante	jor	0.181100	\$284.26	\$51.48
	Oficial plomero	jor	0.181100	\$504.14	\$91.30
	FOURS VUESS AMENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$153.49
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	0/ ma	0.030000	¢140.70	\$4.28
	Seguridad, protección e higiene	%mo %mo	0.020000	\$142.78 \$142.78	\$4.28 \$2.86
		QI IDT/	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$7.14
		30810		TO DIRECTO:	\$1,277.72
			003	TO DIRECTO.	φ1,211.12

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040671	Reducción bushing de fierro galvanizado de 25 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.012400	\$16.52	\$0.20
	Reducción bushing de fierro galvanizado de 25 mm de diámetro	pza	1.050000	\$34.73	\$36.47
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$36.67
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$31.17	\$2.34
	Ayudante	jor	0.039526	\$284.26	\$11.24
	Oficial plomero	jor	0.039526	\$504.14	\$19.93
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$33.51
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$31.17	\$0.62
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$31.17	\$0.94
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$1.56
			cos	TO DIRECTO:	\$71.74
040672	Reducción bushing de fierro galvanizado de 32 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Reducción bushing de fierro galvanizado de 32 mm de diámetro	pza	1.050000	\$33.91	\$35.61
	Permatex	pza	0.016500	\$16.52	\$0.27
	MANIA DE ODDA		SUBTOTAL	MATERIALES	\$35.88
	MANO DE OBRA	ior	0.043700	\$284.26	\$12.42
	Ayudante Mando Intermedio	jor %mo		\$264.26 \$34.45	\$2.58
			0.075000	·	\$2.03
	Oficial plomero	jor	0.043700	\$504.14	φ22.03
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$37.03
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$34.45	\$0.69
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$34.45	\$1.03
		QIIDT/	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$1.72
		30010		TO DIRECTO:	\$74.63
			005	I DINECTO:	φ14.03

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040673	Reducción bushing de fierro galvanizado de 38 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.020600	\$16.52	\$0.34
	Reducción bushing de fierro galvanizado de 38 mm de diámetro	pza	1.050000	\$55.45	\$58.22
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$58.56
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$37.77	\$2.83
	Ayudante	jor	0.047900	\$284.26	\$13.62
	Oficial plomero	jor	0.047900	\$504.14	\$24.15
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$40.60
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$37.77	\$1.13
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$37.77	\$0.76
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$1.89
			cos	TO DIRECTO:	\$101.05
040674	Reducción bushing de fierro galvanizado de 50 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.026800	\$16.52	\$0.44
	Reducción bushing de fierro galvanizado de 50 mm de diámetro	pza	1.050000	\$55.13	\$57.89
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$58.33
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$49.28	\$3.70
	Ayudante	jor	0.062500	\$284.26	\$17.77
	Oficial plomero	jor	0.062500	\$504.14	\$31.51
	FOURD V HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$52.98
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$49.28	\$0.99
	Herramienta menor	%mo	0.020000	\$49.28	\$1.48
		SHRTO	TAL EQUIPO Y H	FRRAMIENTA	\$2.47
		30010		TO DIRECTO:	\$113.78
			005	I DINECTO:	φ113.70

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040675	Reducción bushing de fierro galvanizado de 64 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Reducción bushing de fierro galvanizado de 64 mm de diámetro	pza	1.050000	\$98.04	\$102.94
	Permatex	pza	0.034000	\$16.52	\$0.56
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$103.50
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$78.84	\$5.91
	Ayudante	jor	0.100000	\$284.26	\$28.43
	Oficial plomero	jor	0.100000	\$504.14	\$50.41
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$84.75
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$78.84	\$1.58
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$78.84	\$2.37
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$3.95
			cos	TO DIRECTO:	\$192.20
040676	Reducción bushing de fierro galvanizado de 76 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Reducción bushing de fierro galvanizado de 76 mm de diámetro	pza	1.050000	\$135.31	\$142.08
	Permatex	pza	0.054000	\$16.52	\$0.89
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$142.97
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$112.63	\$8.45
	Ayudante	jor	0.142857	\$284.26	\$40.61
	Oficial plomero	jor	0.142857	\$504.14	\$72.02
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$121.08
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	#110.00	Φ0.05
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000 0.030000	\$112.63 \$112.63	\$2.25
	Herramienta menor	%mn			თა.აი
	Herramienta menor	%mo	0.030000	φ112.03	\$3.38
	Herramienta menor		OTAL EQUIPO Y H	_	\$5.63

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040677	Reducción bushing de fierro galvanizado de 101 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Reducción bushing de fierro galvanizado de 101 mm de diámetro	pza	1.050000	\$263.17	\$276.33
	Permatex	pza	0.054000	\$16.52	\$0.89
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$277.22
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$142.78	\$10.71
	Ayudante	jor	0.181100	\$284.26	\$51.48
	Oficial plomero	jor	0.181100	\$504.14	\$91.30
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$153.49
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$142.78	\$4.28
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$142.78	\$2.86
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$7.14
			cos	TO DIRECTO:	\$437.85
040678	Tapón capa galvanizado de 13 mm con rosca, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Tapón capa galvanizado de 13 mm con rosca	pza	1.050000	\$9.81	\$10.30
	Cinta "TEFLON" de 19 mm	m	0.150000	\$0.67	\$0.10
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$10.40
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.022900	\$284.26	\$6.51
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$18.05	\$1.35
	Oficial plomero	jor	0.022900	\$504.14	\$11.54
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$19.40
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$18.05	\$0.36
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$18.05	\$0.54
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$0.90
			cos	TO DIRECTO:	\$30.70

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040679	Tapón capa galvanizado de 100 mm con rosca, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Tapón capa galvanizado de 100 mm con rosca	pza	1.050000	\$224.57	\$235.80
	Cinta "TEFLON" de 19 mm	m	0.800000	\$0.67	\$0.54
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$236.34
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$156.73	\$11.75
	Oficial plomero	jor	0.198800	\$504.14	\$100.22
	Ayudante	jor	0.198800	\$284.26	\$56.51
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$168.48
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	21		4450 70	** 0.40
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$156.73	\$3.13
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$156.73	\$4.70
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$7.83
			cos	TO DIRECTO:	\$412.65
040680	Tapón macho galvanizado de 13 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Tapón macho galvanizado de 13 mm	pza	1.050000	\$6.94	\$7.29
	Cinta "TEFLON" de 19 mm	m	0.150000	\$0.67	\$0.10
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$7.39
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.022900	\$504.14	\$11.54
	Ayudante	jor	0.022900	\$284.26	\$6.51
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$18.05	\$1.35
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$19.40
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	£40.05	#0.00
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$18.05	\$0.36
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$18.05	\$0.54
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		\$0.90	
			cos	TO DIRECTO:	\$27.69

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040681	Tapón macho galvanizado de 19 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIAL FO				
	MATERIALES Tapón macho galvanizado de 19 mm	pza	1.050000	\$8.76	\$9.20
	Cinta "TEFLON" de 19 mm	m	0.200000	\$0.67	\$0.13
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$9.33
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.025000	\$504.14	\$12.60
	Ayudante	jor	0.025000	\$284.26	\$7.11
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$19.71	\$1.48
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$21.19
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$19.71	\$0.39
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$19.71	\$0.59
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$0.98
			cos	TO DIRECTO:	\$31.50
040682	Tapón macho galvanizado de 25 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Cinta "TEFLON" de 19 mm	m	0.250000	\$0.67	\$0.17
	Tapón macho galvanizado de 25 mm	pza	1.050000	\$13.45	\$14.12
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$14.29
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$24.60	\$1.85
	Ayudante	jor	0.031200	\$284.26	\$8.87
	Oficial plomero	jor	0.031200	\$504.14	\$15.73
	FOURDO V HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$26.45
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	%mo	0.030000	\$24.60	\$0.74
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$24.60 \$24.60	\$0.74
		SHRTO	TAL EQUIPO Y H	FRRAMIENTA	\$1.23
		CODIC		TO DIRECTO:	\$41.97
			503	. 5 52010.	Ψ-1.07

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040683	Tapón macho galvanizado de 32 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Tapón macho galvanizado de 32 mm	pza	1.050000	\$21.34	\$22.41
	Cinta "TEFLON" de 19 mm	m	0.300000	\$0.67	\$0.20
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$22.61
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.033300	\$284.26	\$9.47
	Oficial plomero	jor	0.033300	\$504.14	\$16.79
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$26.26	\$1.97
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$28.23
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	21		***	40.70
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$26.26	\$0.79
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$26.26	\$0.53
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$1.32
			cos	TO DIRECTO:	\$52.16
040684	Tapón macho galvanizado de 38 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Cinta "TEFLON" de 19 mm	m	0.400000	\$0.67	\$0.27
	Tapón macho galvanizado de 38 mm	pza	1.050000	\$25.80	\$27.09
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$27.36
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$29.57	\$2.22
	Ayudante	jor	0.037500	\$284.26	\$10.66
	Oficial plomero	jor	0.037500	\$504.14	\$18.91
	FOURDO V LIEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$31.79
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protocción o higieno	%mo	0.020000	¢20 57	\$0.59
	Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	%mo	0.020000	\$29.57 \$29.57	\$0.59
	Herrannenta menui	701110	0.030000	Ф29. 3/	φυ.69
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$1.48
			cos	TO DIRECTO:	\$60.63

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040685	Tapón macho galvanizado de 50 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIAL EC				
	MATERIALES Cinta "TEFLON" de 19 mm	m	0.500000	\$0.67	\$0.34
	Tapón macho galvanizado de 50 mm	pza	1.050000	\$36.74	\$38.58
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$38.92
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.056300	\$284.26	\$16.00
	Oficial plomero	jor	0.056300	\$504.14	\$28.38
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$44.38	\$3.33
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$47.71
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$44.38	\$0.89
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$44.38	\$1.33
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$2.22
			cos	TO DIRECTO:	\$88.85
040686	Tapón macho galvanizado de 64 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Cinta "TEFLON" de 19 mm	m	0.600000	\$0.67	\$0.40
	Tapón macho galvanizado de 64 mm	pza	1.050000	\$64.12	\$67.33
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$67.73
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$47.62	\$3.57
	Oficial plomero	jor	0.060400	\$504.14	\$30.45
	Ayudante	jor	0.060400	\$284.26	\$17.17
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$51.19
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	¢47.00	#0.05
	Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	%mo %mo	0.020000 0.030000	\$47.62 \$47.62	\$0.95 \$1.43
		OUDT	TAL FOURDOWN	EDDAMIENTA -	#0.00
		SORIC	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA_ TO DIRECTO:	\$2.38 \$131.30
			COS	10 DIRECTO:	\$121.30

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040687	Tapón macho galvanizado de 76 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Cinta "TEFLON" de 19 mm	m	0.600000	\$0.67	\$0.40
	Tapón macho galvanizado de 76 mm	pza	1.050000	\$101.77	\$106.86
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$107.26
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$54.24	\$4.07
	Ayudante	jor	0.068800	\$284.26	\$19.56
	Oficial plomero	jor	0.068800	\$504.14	\$34.68
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$58.31
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	ФГ4 O4	#1.00
	Seguridad, protección e higiene	%mo %mo	0.020000	\$54.24 \$54.24	\$1.08
	Herramienta menor	%ПО	0.030000	\$54.24	\$1.63
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$2.71
			cos	TO DIRECTO:	\$168.28
040688	Tapón capa galvanizado de 19 mm con rosca, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Tapón capa galvanizado de 19 mm con rosca	pza	1.050000	\$17.15	\$18.01
	Cinta "TEFLON" de 19 mm	m	0.179000	\$0.67	\$0.12
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$18.13
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.022500	\$284.26	\$6.40
	Oficial plomero	jor	0.022500	\$504.14	\$11.34
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$17.74	\$1.33
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$19.07
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	2/	0.00000	A :	40.5-
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$17.74	\$0.53
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$17.74	\$0.35
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$0.88
			cos	TO DIRECTO:	\$38.08

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040689	Tapón capa galvanizado de 25 mm con rosca, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Cinta "TEFLON" de 19 mm	m	0.235000	\$0.67	\$0.16
	Tapón capa galvanizado de 25 mm con rosca	pza	1.050000	\$22.89	\$24.03
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$24.19
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.022500	\$284.26	\$6.40
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$17.74	\$1.33
	Oficial plomero	jor	0.022500	\$504.14	\$11.34
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$19.07
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$17.74	\$0.53
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$17.74	\$0.35
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$0.88
			cos	TO DIRECTO:	\$44.14
040690	Tapón capa galvanizado de 32 mm con rosca, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Cinta "TEFLON" de 19 mm	m	0.301600	\$0.67	\$0.20
	Tapón capa galvanizado de 32 mm con rosca	pza	1.050000	\$28.60	\$30.03
			SUBTOTAL MATERIALES		\$30.23
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.029700	\$504.14	\$14.97
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$23.41	\$1.76
	Ayudante	jor	0.029700	\$284.26	\$8.44
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$25.17
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	%mo	0.020000	¢00.44	¢0.47
	Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	%mo %mo	0.020000 0.030000	\$23.41 \$23.41	\$0.47 \$0.70
		OUDTO	TAL FOURD VII	EDDAMICNES -	A4 4=
		SUBIC	TAL EQUIPO Y H	_	\$1.17
			COS	TO DIRECTO:	\$56.57

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
040691	Tapón capa galvanizado de 38 mm con rosca, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Tapón capa galvanizado de 38 mm con rosca	pza	1.050000	\$40.19	\$42.20
	Cinta "TEFLON" de 19 mm	m	0.358000	\$0.67	\$0.24
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$42.44
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$27.12	\$2.03
	Oficial plomero	jor	0.034400	\$504.14	\$17.34
	Ayudante	jor	0.034400	\$284.26	\$9.78
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$29.15
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0.4		407.40	40.54
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$27.12	\$0.54
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$27.12	\$0.81
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$1.35
			cos	TO DIRECTO:	\$72.94
040692	Tapón capa galvanizado de 50 mm con rosca, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Tapón capa galvanizado de 50 mm con rosca	pza	1.050000	\$86.70	\$91.04
	Cinta "TEFLON" de 19 mm	m	0.471000	\$0.67	\$0.32
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$91.36
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.076800	\$504.14	\$38.72
	Ayudante	jor	0.076800	\$284.26	\$21.83
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$60.55	\$4.54
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$65.09
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	C '	0.00000	***	***
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$60.55	\$1.21
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$60.55	\$1.82
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$3.03
			cos	TO DIRECTO:	\$159.48

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040693	Tapón capa galvanizado de 64 mm con rosca, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Cinta "TEFLON" de 19 mm	m	0.603000	\$0.67	\$0.40
	Tapón capa galvanizado de 64 mm con rosca	pza	1.050000	\$116.27	\$122.08
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$122.48
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$67.01	\$5.03
	Ayudante	jor	0.085000	\$284.26	\$24.16
	Oficial plomero	jor	0.085000	\$504.14	\$42.85
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$72.04
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	•		407.04	40.04
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$67.01	\$2.01
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$67.01	\$1.34
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$3.35
			cos	TO DIRECTO:	\$197.87
040695	Cruz de fierro galvanizado de 13 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Cruz de fierro galvanizado de 13 mm	pza	1.050000	\$16.67	\$17.50
	Permatex	pza	0.012400	\$16.52	\$0.20
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$17.70
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.125000	\$284.26	\$35.53
	Oficial plomero	jor	0.125000	\$504.14	\$63.02
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$98.55	\$7.39
	FOURDO VIJEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$105.94
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	9/	0.000000	#00 EF	ቀር ርር
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$98.55	\$2.96
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$98.55	\$1.97
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$4.93
			cos	TO DIRECTO:	\$128.57

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040697	Cruz de fierro galvanizado de 25 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.024700	\$16.52	\$0.41
	Cruz de fierro galvanizado de 25 mm	pza	1.050000	\$39.74	\$41.73
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$42.14
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$131.40	\$9.86
	Ayudante	jor	0.166667	\$284.26	\$47.38
	Oficial plomero	jor	0.166667	\$504.14	\$84.02
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$141.26
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$131.40	\$3.94
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$131.40	\$2.63
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$6.57
			cos	TO DIRECTO:	\$189.97
040699	Cruz de fierro galvanizado de 38 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Compuesto Hercules	pza	0.040000	\$40.00	\$1.60
	Cruz de fierro galvanizado de 38 mm de diámetro	pza	1.050000	\$86.60	\$90.93
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$92.53
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.200000	\$504.14	\$100.83
	Ayudante	jor	0.200000	\$284.26	\$56.85
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$157.68	\$11.83
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$169.51
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	¢1E7.00	#0.4 F
	Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	%mo %mo	0.020000 0.030000	\$157.68 \$157.68	\$3.15 \$4.73
		SURTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$7.88
		00010		TO DIRECTO:	\$269.92
			500		Q200.02

MANO DE OBRA SUBTOTAL MATERIALES \$47.88 Ayudante jor 0.090400 \$284.26 \$25.70 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$71.27 \$5.31 Oficial plomero jor 0.090400 \$504.14 \$45.51 SUBTOTAL MANO DE OBRA \$76.62 EQUIPO Y HERRAMIENTA \$3.55 \$2.14 Herramienta menor %mo 0.020000 \$71.27 \$1.44 Herramienta menor %mo 0.030000 \$71.27 \$1.45 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO: \$3.55 \$2.16 MATERIALES Yee de fierro galvanizado de 25 mm, surministro y colocación. pza 1.050000 \$68.24 \$71.65 MATERIALES Yee Fierro Galvanizado de 25 mm, surministro y colocación. pza \$1.050000 \$68.24 \$71.65 Cinta "TEFLON" de 19 mm mo 0.7050000 \$68.24 \$71.65 MANO DE OBRA Ayudante jor 0.124900 \$284.26 \$	CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
Cinta "TEFLON" de 19 mm	040702	Yee de fierro galvanizado de 19 mm, suministro y colocación.	pza			
Cinta "TEFLON" de 19 mm						
Yee Fierro Galvanizado de 19mm pza 1.050000 \$45.27 \$47.55			m	0.527000	\$0.67	2c 0.2
MANO DE OBRA SUBTOTAL MATERIALES \$47.88 Ayudante jor 0.090400 \$284.26 \$25.70 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$71.27 \$5.34 Oficial plomero jor 0.090400 \$504.14 \$45.55 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA \$3.65 \$76.66 BUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$3.55 COSTO DIRECTO: \$128.06 MATERIALES Yee Fierro Galvanizado de 25 mm, surministro y colocación. pza 1.050000 \$68.24 \$71.66 MATERIALES Yee Fierro Galvanizado de 25mm pza 1.050000 \$68.24 \$71.61 Cinta "TEFLON" de 19 mm m 0.705000 \$0.67 \$0.47 MANO DE OBRA Ayudante jor 0.124900 \$284.26 \$35.51 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$98.47 \$7.33 0ficial plomero jor 0.124900 \$504.14 \$62.91					·	\$47.53
MANO DE OBRA Ayudante jor 0.090400 \$284.26 \$25.77 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$71.27 \$5.38 Oficial plomero jor 0.090400 \$504.14 \$45.51 SUBTOTAL MANO DE OBRA SUBTOTAL MANO DE OBRA \$76.66 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$3.57 COSTO DIRECTO: \$128.06 MATERIALES Yee Fierro Galvanizado de 25 mm, suministro y colocación. pza 1.050000 \$68.24 \$71.66 MATERIALES Yee Fierro Galvanizado de 25mm pza 1.050000 \$68.24 \$71.66 Cinta "TEFLON" de 19 mm m 0.705000 \$0.67 \$0.47 MANO DE OBRA Ayudante jor 0.124900 \$284.26 \$35.54 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$98.47 \$7.36 Oficial plomero jor 0.124900 \$504.14 \$62.91 SUBTOTAL MANO DE OBRA \$105.80			·		_	
Ayudante				SUBTOTAL	MATERIALES	\$47.89
Mando Intermedio Oficial plomero %mo jor 0.075000 0.099400 \$71.27 \$50.41 \$5.35 \$76.62 EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene %mo %mo 0.020000 \$71.27 \$1.45 \$1.45 \$2.15 Herramienta menor %mo 0.020000 \$71.27 \$1.27 \$1.45 \$2.15 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO: \$3.55 \$128.05 MATERIALES Yee Fierro Galvanizado de 25 mm, suministro y colocación. pza 1.050000 \$68.24 \$71.65 \$71.65 Cinta "TEFLON" de 19 mm m 0.705000 \$0.67 \$0.45 MANO DE OBRA Ayudante jor 0.124900 \$284.26 \$35.56 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$98.47 \$7.35 Oficial plomero jor 0.124900 \$504.14 \$62.91 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA \$1.95 EQUIPO Y HERRAMIENTA \$1.95 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$98.47 \$1.95 Herra			ior	0.000400	\$294.26	¢25.70
Oficial plomero jor 0.090400 \$504.14 \$45.55 SUBTOTAL MANO DE OBRA \$76.66 EQUIPO Y HERRAMIENTA \$6.67 \$1.45						*
SUBTOTAL MANO DE OBRA \$76.62						
Substitution Subs		Ondai ponicio	joi	0.000400	ψουτ.1τ	ψ+0.07
Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$71.27 \$1.45				SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$76.62
Herramienta menor						
Subtotal Equipo y Herramienta \$3.57		-			·	\$1.43
COSTO DIRECTO: \$128.00 \$128.00 MATERIALES Yee Fierro Galvanizado de 25mm pza 1.050000 \$68.24 \$71.60 Cinta "TEFLON" de 19 mm m 0.705000 \$0.67 \$0.40 SUBTOTAL MATERIALES \$72.12 MANO DE OBRA Ayudante jor 0.124900 \$284.26 \$35.50 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$98.47 \$7.33 Oficial plomero jor 0.124900 \$504.14 \$62.93 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA \$4.90 \$98.47 \$1.93 Herramienta menor %mo 0.030000 \$98.47 \$1.93 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$2.93 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$4.93		Herramienta menor	%mo	0.030000	\$71.27	\$2.14
MATERIALES Yee Fierro Galvanizado de 25 mm, suministro y colocación. pza 1.050000 \$68.24 \$71.66 Cinta "TEFLON" de 19 mm m 0.705000 \$0.67 \$0.47 SUBTOTAL MATERIALES \$72.12 MANO DE OBRA jor 0.124900 \$284.26 \$35.56 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$98.47 \$7.33 Oficial plomero jor 0.124900 \$504.14 \$62.91 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA \$99.47 \$1.93 Herramienta menor %mo 0.020000 \$98.47 \$1.93 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$2.93 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$4.93			SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$3.57
MATERIALES Yee Fierro Galvanizado de 25mm pza 1.050000 \$68.24 \$71.61 Cinta "TEFLON" de 19 mm m 0.705000 \$0.67 \$0.47 SUBTOTAL MATERIALES MANO DE OBRA Ayudante jor 0.124900 \$284.26 \$35.50 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$98.47 \$7.35 Oficial plomero jor 0.124900 \$504.14 \$62.91 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA \$1.95 Herramienta menor %mo 0.020000 \$98.47 \$1.95 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$2.95				cos	TO DIRECTO:	\$128.08
MATERIALES Yee Fierro Galvanizado de 25mm pza 1.050000 \$68.24 \$71.61 Cinta "TEFLON" de 19 mm m 0.705000 \$0.67 \$0.47 SUBTOTAL MATERIALES MANO DE OBRA Ayudante jor 0.124900 \$284.26 \$35.50 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$98.47 \$7.35 Official plomero jor 0.124900 \$504.14 \$62.91 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA \$1.95 Herramienta menor %mo 0.020000 \$98.47 \$1.95 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$2.95						
Yee Fierro Galvanizado de 25mm pza 1.050000 \$68.24 \$71.65 Cinta "TEFLON" de 19 mm m 0.705000 \$0.67 \$0.45 SUBTOTAL MATERIALES MANO DE OBRA Ayudante jor 0.124900 \$284.26 \$35.50 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$98.47 \$7.39 Oficial plomero jor 0.124900 \$504.14 \$62.91 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA \$105.86 Herramienta menor %mo 0.020000 \$98.47 \$1.91 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$4.92	040703	Yee de fierro galvanizado de 25 mm, suministro y colocación.	pza			
Cinta "TEFLON" de 19 mm m 0.705000 \$0.47 \$0.47 SUBTOTAL MATERIALES MANO DE OBRA Ayudante jor 0.124900 \$284.26 \$35.50 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$98.47 \$7.33 Oficial plomero jor 0.124900 \$504.14 \$62.93 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA \$1.95 Herramienta menor %mo 0.020000 \$98.47 \$1.95 Mano DE OBRA \$1.95 \$1.95 \$1.95 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$4.95		MATERIALES				
SUBTOTAL MATERIALES \$72.12		Yee Fierro Galvanizado de 25mm	pza	1.050000	\$68.24	\$71.65
MANO DE OBRA Ayudante jor 0.124900 \$284.26 \$35.50 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$98.47 \$7.39 Oficial plomero jor 0.124900 \$504.14 \$62.91 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA \$105.86 Beguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$98.47 \$1.91 Herramienta menor %mo 0.030000 \$98.47 \$2.95 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$4.92		Cinta "TEFLON" de 19 mm	m	0.705000	\$0.67	\$0.47
MANO DE OBRA Ayudante jor 0.124900 \$284.26 \$35.50 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$98.47 \$7.39 Oficial plomero jor 0.124900 \$504.14 \$62.91 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA \$105.86 Beguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$98.47 \$1.91 Herramienta menor %mo 0.030000 \$98.47 \$2.95 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$4.92				SUBTOTAL	MATERIALES _	\$72.12
Ayudante jor 0.124900 \$284.26 \$35.50 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$98.47 \$7.35 Oficial plomero jor 0.124900 \$504.14 \$62.91 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA \$105.86 Beguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$98.47 \$1.91 Herramienta menor %mo 0.030000 \$98.47 \$2.95 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$4.92		MANO DE OBRA		OODIOTAL	IIIA LI IIIA LLO	Ψ.22
Oficial plomero jor 0.124900 \$504.14 \$62.93 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$98.47 \$1.93 Herramienta menor %mo 0.030000 \$98.47 \$2.95 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$4.92			jor	0.124900	\$284.26	\$35.50
SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$98.47 \$1.97 Herramienta menor %mo 0.030000 \$98.47 \$2.95 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$4.92		Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$98.47	\$7.39
EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$98.47 \$1.97 Herramienta menor %mo 0.030000 \$98.47 \$2.98 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$4.92		Oficial plomero	jor	0.124900	\$504.14	\$62.97
Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$98.47 \$1.97 Herramienta menor %mo 0.030000 \$98.47 \$2.95 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$4.92				SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$105.86
Herramienta menor %mo 0.030000 \$98.47 \$2.95 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$4.92						
SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$4.92						\$1.97
<u> </u>		Herramienta menor	%mo	0.030000	\$98.47	\$2.95
COSTO DIRECTO: \$182.90			SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$4.92
				cos	TO DIRECTO:	\$182.90

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040705	Yee de fierro galvanizado de 38 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Cinta "TEFLON" de 19 mm	m	1.074000	\$0.67	\$0.72
	Yee Fierro Galvanizado de 38mm	pza	1.050000	\$166.39	\$174.71
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$175.43
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$112.50	\$8.44
	Oficial plomero	jor	0.142700	\$504.14	\$71.94
	Ayudante	jor	0.142700	\$284.26	\$40.56
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$120.94
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$112.50	\$2.25
	Herramienta menor	%mo	mo 0.030000 \$112.50		\$3.38
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			cos	TO DIRECTO:	\$302.00
040706	Yee de fierro galvanizado de 50 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Cinta "TEFLON" de 19 mm	m	1.413000	\$0.67	\$0.95
	Yee Fierro Galvanizado de 50mm	pza	1.050000	\$187.77	\$197.16
			SUBTOTAL MATERIALES		\$198.11
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$157.53	\$11.81
	Oficial plomero	jor	0.199800	\$504.14	\$100.73
	Ayudante	jor	0.199800	\$284.26	\$56.80
	FOURD V HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$169.34
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$157.53	\$3.15
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$157.53	\$4.73
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$7.88
				TO DIRECTO:	\$375.33

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040743	Tubo de fierro negro cedula 40 de 25 mm diámetro , suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Segueta	pza	0.040000	\$11.67	\$0.47
	Tubo de fierro negro cedula 40 de 25 mm.	m	1.050000	\$136.24	\$143.05
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$143.52
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.045400	\$504.14	\$22.89
	Ayudante	jor	0.045400	\$284.26	\$12.91
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$35.80	\$2.69
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$38.49
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$35.80	\$1.07
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$35.80	\$0.72
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			cos	TO DIRECTO:	\$183.80
040744	Tubo de fierro negro cedula 40 de 32 mm diámetro , suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Tubo de fierro negro cedula 40 de 32 mm.	m	1.050000	\$148.86	\$156.30
	Segueta	pza	0.045000	\$11.67	\$0.53
			SUBTOTAL MATERIALES		\$156.83
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.052600	\$504.14	\$26.52
	Ayudante	jor	0.052600	\$284.26	\$14.95
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$41.47	\$3.11
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$44.58
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$41.47	\$0.83
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$41.47	\$1.24
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		\$2.07	
			cos	TO DIRECTO:	\$203.48

Catálogo de Costos Directos de Salud

Vigencia: Marzo 2013

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040745	Tubo de fierro negro cedula 40 de 38 mm diámetro , suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Tubo de fierro negro cedula 40 de 38 mm	m	1.050000	\$205.00	\$215.25
	Segueta	pza	0.050000	\$11.67	\$0.58
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$215.83
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$49.28	\$3.70
	Oficial plomero	jor	0.062500	\$504.14	\$31.51
	Ayudante	jor	0.062500	\$284.26	\$17.77
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$52.98
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	# 40.00	04.40
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$49.28	\$1.48 \$0.99
	Seguridad, protección e higiene	%mo 0.020000 \$49.28			
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$2.47
			cos	TO DIRECTO:	\$271.28
040746	Tubo de fierro negro cedula 40 de 50 mm diámetro , suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Tubo de fierro negro cedula 40 de 50 mm	m	1.050000	\$227.07	\$238.42
	Segueta	pza	0.060000	\$11.67	\$0.70
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$239.12
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.071400	\$284.26	\$20.30
	Oficial plomero	jor	0.071400	\$504.14	\$36.00
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$56.30	\$4.22
	FOURDO VUEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$60.52
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	%mo	0.030000	የ ፍር ጋር	\$1.69
	Andamios	%mo (%)m	0.030000	\$56.30 \$56.30	\$1.69
	Seguridad, protección e higiene	(%)III %mo	0.020000	\$56.30	\$1.13
	ocyaniaad, protección e mylene	/01110	0.020000	φυσ.υσ	φ1.13
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$4.51
			cos	TO DIRECTO:	\$304.15

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040747	Tubo de fierro negro cedula 40 de 64 mm diámetro , suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Tubo de fierro negro cedula 40 de 64 mm	m	1.050000	\$306.34	\$321.66
	Compuesto Hercules	pza	0.034000	\$40.00	\$1.36
	Segueta	pza	0.080000	\$11.67	\$0.93
	ocgacia	ρΖα	0.000000	Ψ11.07	ψ0.50
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$323.95
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.083300	\$504.14	\$41.99
	Ayudante	jor	0.083300	\$284.26	\$23.68
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$65.67	\$4.93
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$70.60
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$65.67	\$1.97
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$65.67	\$1.31
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$3.28
				TO DIRECTO:	\$397.83
040748	Tubo de fierro negro cedula 40 de 75 mm de diámetro , suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Segueta	pza	0.150000	\$11.67	\$1.75
	Cinta "TEFLON" de 19 mm	m	0.959000	\$0.67	\$0.64
	Tubo de fierro negro cedula 40 de 75 mm	pza	1.050000	\$2,336.28	\$2,453.09
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$2,455.48
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.090900	\$284.26	\$25.84
	Oficial plomero	jor	0.090900	\$504.14	\$45.83
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$71.67	\$5.38
		SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$77.05	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.00000	67. 67	**
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$71.67	\$2.15
	Andamios Seguridad, protección e higiene	(%)m %mo	0.030000 0.020000	\$71.67 \$71.67	\$2.15 \$1.43
	5 71	-			,
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$5.73
			cos	TO DIRECTO:	\$2,538.26

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040749	Tubo de fierro negro cedula 40 de 100 mm de diámetro , suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Cinta "TEFLON" de 19 mm	m	1.269000	\$0.67	\$0.85
	Tubo de fierro negro cedula 40 de 100 mm	pza	1.050000	\$3,353.04	\$3,520.69
	Segueta	pza	0.200000	\$11.67	\$2.33
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$3,523.87
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.100000	\$284.26	\$28.43
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$78.84	\$5.91
	Oficial plomero	jor	0.100000	\$504.14	\$50.41
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$84.75
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$78.84	\$2.37
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$78.84	\$1.58
	Andamios	(%)m	0.030000	\$78.84	\$2.37
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$6.32
			cos	TO DIRECTO:	\$3,614.94
040750	Codo de fierro negro cedula 40 de 13mm x 45 grados, reforzado, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Codo de fierro negro cedula 40 de 13mm x 45 grados, reforzado	pza	1.050000	\$8.58	\$9.01
	Permatex	pza	0.006200	\$16.52	\$0.10
			SUBTOTAL MATERIALES		\$9.11
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$49.20	\$3.69
	Ayudante	jor	0.062400	\$284.26	\$17.74
	Oficial plomero	jor	0.062400	\$504.14	\$31.46
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$52.89
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.00000=	640.0 =	40.00
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$49.20	\$0.98
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$49.20	\$1.48
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$2.46
			cos	TO DIRECTO:	\$64.46

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040751	Codo de fierro negro cedula 40 de 19 mm x 45 grados, reforzado, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Codo de fierro negro cedula 40 de 19 mm x 45 grados, reforzado	pza	1.050000	\$22.33	\$23.45
	Permatex	pza	0.010300	\$16.52	\$0.17
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$23.62
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.066600	\$504.14	\$33.58
	Ayudante	jor	0.066600	\$284.26	\$18.93
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$52.51	\$3.94
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$56.45
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$52.51	\$1.58
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$52.51	\$1.05
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			cos	TO DIRECTO:	\$82.70
040752	Codo de fierro negro cedula 40 de 25 mm x 45 grados, reforzado, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.012400	\$16.52	\$0.20
	Codo de fierro negro cedula 40 de 25 mm x 45 grados, reforzado	pza	1.050000	\$27.90	\$29.30
			SURTOTAL	MATERIALES _	\$29.50
	MANO DE OBRA		OODIOTAL	MATERIALEO	Ψ23.50
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$65.70	\$4.93
	Oficial plomero	jor	0.083333	\$504.14	\$42.01
	Ayudante	jor	0.083333	\$284.26	\$23.69
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$70.63
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.00000	00= ==	
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$65.70	\$1.31
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$65.70	\$1.97
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$3.28
			cos	TO DIRECTO:	\$103.41

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040753	Codo de fierro negro cedula 40 de 32 mm x 45 grados, reforzado, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Codo de fierro negro cedula 40 de 32 mm x 45 grados, reforzado	pza	1.050000	\$50.96	\$53.51
	Permatex	pza	0.016500	\$16.52	\$0.27
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$53.78
	MANO DE OBRA				•
	Ayudante	jor	0.090909	\$284.26	\$25.84
	Oficial plomero	jor	0.090909	\$504.14	\$45.83
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$71.67	\$5.38
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$77.05
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$71.67	\$1.43
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$71.67	\$2.15
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$3.58
			cos	TO DIRECTO:	\$134.41
040754	Codo de fierro negro cedula 40 de 38 mm x 45 grados, reforzado, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES		0.000000	# 40.50	40.00
	Permatex	pza	0.020000	\$16.52	\$0.33
	Codo de fierro negro cedula 40 de 38 mm x 45 grados, reforzado	pza	1.050000	\$64.75	\$67.99
			SUBTOTAL MATERIALES		\$68.32
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.099900	\$284.26	\$28.40
	Oficial plomero	jor	0.099900	\$504.14	\$50.36
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$78.76	\$5.91
	FOURDO V UEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$84.67
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/ m n	0.000000	¢70.70	#0.00
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$78.76 \$78.76	\$2.36
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$78.76	\$1.58
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		\$3.94	
			cos	TO DIRECTO:	\$156.93

Codo de fierro negro cedula 40 de 51 mm x 45 grados, reforzado pza 1.050000 \$92.48 \$97.10	CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
Permatex	040755		pza			
Codo de fierro negro cedula 40 de 51 mm x 45 grados, reforzado pza 1.050000 \$92.48 \$97.10		MATERIALES				
MANO DE OBRA SUBTOTAL MATERIALES \$97.54		Permatex	pza	0.026800	\$16.52	\$0.44
MANO DE OBRA Jor 0.142700 \$504.14 \$71.94 \$71.94 \$71.94 \$71.94 \$71.94 \$71.94 \$74.94 \$74.94 \$74.94 \$74.95 \$		Codo de fierro negro cedula 40 de 51 mm x 45 grados, reforzado	pza	1.050000	\$92.48	\$97.10
Oficial plomero jor 0.142700 \$504.14 \$71.94 Ayudante jor 0.142700 \$284.26 \$40.56				SUBTOTAL	MATERIALES	\$97.54
Ayudante jor 0.142700 \$284.26 \$40.56 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$112.50 \$8.44 SUBTOTAL MANO DE OBRA \$120.94		MANO DE OBRA				
Mando Intermedio		Oficial plomero	jor	0.142700	\$504.14	\$71.94
SUBTOTAL MANO DE OBRA \$120.94		Ayudante	jor	0.142700	\$284.26	\$40.56
Paramienta menor %mo 0.030000 \$112.50 \$3.38		Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$112.50	\$8.44
Herramienta menor				SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$120.94
Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$112.50 \$2.25			0/	0.00000	# 110.50	Φ0.00
Subtotal Equipo y Herramienta Costo Directo: \$224.11						
Codo de fierro negro cedula 40 de 13 mm x 90 grados, reforzado, suministro y colocación. Pza Substituta Pza		Seguridad, protección e niglene	%mo	·		\$2.25
040756 Codo de fierro negro cedula 40 de 13 mm x 90 grados, reforzado, suministro y colocación. pza MATERIALES Permatex pza 0.006200 \$16.52 \$0.10 Codo de fierro negro cedula 40 de 13mm x 90 grados, reforzado pza 1.050000 \$8.58 \$9.01 MANO DE OBRA Oficial plomero jor 0.062400 \$504.14 \$31.46 Ayudante jor 0.062400 \$284.26 \$17.74 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$49.20 \$3.69 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$49.20 \$1.48 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$49.20 \$0.98			SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
MATERIALES				cos	TO DIRECTO:	\$224.11
Permatex	040756		pza			
SUBTOTAL MATERIALES \$9.01		MATERIALES				
SUBTOTAL MATERIALES \$9.11		Permatex	pza	0.006200	\$16.52	\$0.10
MANO DE OBRA Oficial plomero jor 0.062400 \$504.14 \$31.46 Ayudante jor 0.062400 \$284.26 \$17.74 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$49.20 \$3.69 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA %mo 0.030000 \$49.20 \$1.48 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$49.20 \$0.98 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$2.46		Codo de fierro negro cedula 40 de 13mm x 90 grados, reforzado	pza	1.050000	\$8.58	\$9.01
Oficial plomero jor 0.062400 \$504.14 \$31.46 Ayudante jor 0.062400 \$284.26 \$17.74 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$49.20 \$3.69 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA %mo 0.030000 \$49.20 \$1.48 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$49.20 \$0.98 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$2.46				SUBTOTAL	MATERIALES	\$9.11
Ayudante jor 0.062400 \$284.26 \$17.74 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$49.20 \$3.69 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$49.20 \$1.48 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$49.20 \$0.98						
Mando Intermedio %mo 0.075000 \$49.20 \$3.69 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA %mo 0.030000 \$49.20 \$1.48 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$49.20 \$0.98 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$2.46		•	-		·	\$31.46
SUBTOTAL MANO DE OBRA \$52.89 EQUIPO Y HERRAMIENTA **Mo 0.030000 \$49.20 \$1.48 Herramienta menor **mo 0.020000 \$49.20 \$0.98 Seguridad, protección e higiene **SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$2.46		-	-		·	\$17.74
EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$49.20 \$1.48 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$49.20 \$0.98 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$2.46		Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$49.20	\$3.69
Herramienta menor %mo 0.030000 \$49.20 \$1.48 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$49.20 \$0.98 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$2.46		EQUIDO V HEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$52.89
Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$49.20 \$0.98 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$2.46			%mo	0.030000	\$49.20	\$1.48
						\$0.98
			SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		\$2.46	
					_	\$64.46

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040757	Codo de fierro negro cedula 40 de 19 mm x 90 grados, reforzado, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.010300	\$16.52	\$0.17
	Codo de fierro negro cedula 40 de 19 mm x 90 grados, reforzado	pza	1.050000	\$15.02	\$15.77
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$15.94
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$52.51	\$3.94
	Oficial plomero	jor	0.066600	\$504.14	\$33.58
	Ayudante	jor	0.066600	\$284.26	\$18.93
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$56.45
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$52.51	\$1.05
	Herramienta menor	%mo	6mo 0.030000 \$52.51 		\$1.58
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	\$2.63	
			cos	TO DIRECTO:	\$75.02
040758	Codo de fierro negro cedula 40 de 25 mm x 90 grados, reforzado, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Codo de fierro negro cedula 40 de 25 mm x 90 grados, reforzado	pza	1.050000	\$29.75	\$31.24
	Permatex	pza	0.012400	\$16.52	\$0.20
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$31.44
	MANO DE OBRA	%mo	0.075000	¢ce eo	£4.00
	Mando Intermedio		0.083200	\$65.59 \$504.14	\$4.92 \$41.94
	Oficial plomero Ayudante	jor jor	0.083200	\$284.26	\$23.65
	Ayudame	joi	0.003200	φ204.20	φ23.03
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$70.51
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$65.59	\$1.31
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$65.59	\$1.97
		CURTOTAL FOLUDO V HERRANGATA			\$3.28
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO:			\$3.26 \$105.23
			COS	IO DINECTO:	φ105.23

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040759	Codo de fierro negro cedula 40 de 32 mm x 90 grados, reforzado, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Codo de fierro negro cedula 40 de 32 mm x 90 grados, reforzado	pza	1.050000	\$43.78	\$45.97
	Permatex	pza	0.016500	\$16.52	\$0.27
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$46.24
	MANO DE OBRA				•
	Ayudante	jor	0.090800	\$284.26	\$25.81
	Oficial plomero	jor	0.090800	\$504.14	\$45.78
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$71.59	\$5.37
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$76.96
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$71.59	\$1.43
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$71.59	\$2.15
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$3.58
			cos	TO DIRECTO:	\$126.78
040760	Codo de fierro negro cedula 40 de 38 mm x 90 grados, reforzado, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Codo de fierro negro cedula 40 de 38 mm x 90 grados, reforzado	pza	1.050000	\$59.98	\$62.98
	Permatex	pza	0.020000	\$16.52	\$0.33
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$63.31
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.099900	\$284.26	\$28.40
	Oficial plomero	jor	0.099900	\$504.14	\$50.36
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$78.76	\$5.91
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$84.67
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	¢70.70	64.50
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$78.76	\$1.58
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$78.76	\$2.36
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$3.94
			cos	TO DIRECTO:	\$151.92

Vigencia: Marzo 2013

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040761	Codo de fierro negro cedula 40 de 51 mm x 90 grados, reforzado, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Codo de fierro negro cedula 40 de 51 mm x 90 grados, reforzado	pza	1.050000	\$86.69	\$91.02
	Permatex	pza	0.026800	\$16.52	\$0.44
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$91.46
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.142700	\$504.14	\$71.94
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$112.50	\$8.44
	Ayudante	jor	0.142700	\$284.26	\$40.56
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$120.94
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$112.50	\$2.25
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$112.50	\$3.38
		SUBTO	\$5.63		
			cos	TO DIRECTO:	\$218.03
040762	Yee de fierro negro cedula 40 de 13 mm , reforzada, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Yee Fierro Negro C-40 13 mm reforzada CINSA	pza	1.050000	\$59.16	\$62.12
	Permatex	pza	0.009300	\$16.52	\$0.15
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$62.27
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.090800	\$504.14	\$45.78
	Ayudante	jor	0.090800	\$284.26	\$25.81
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$71.59	\$5.37
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$76.96
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$71.59	\$2.15
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$71.59	\$1.43
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$3.58
			cos	TO DIRECTO:	\$142.81

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040763	Yee de fierro negro cedula 40 de 19 mm, reforzada, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Yee Fierro Negro C-40 19 mm reforzada CINSA	pza	1.050000	\$58.14	\$61.05
	Permatex	pza	0.015500	\$16.52	\$0.26
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$61.31
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.105263	\$284.26	\$29.92
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$82.99	\$6.22
	Oficial plomero	jor	0.105263	\$504.14	\$53.07
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$89.21
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$82.99	\$2.49
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$82.99	\$1.66
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			cos	TO DIRECTO:	\$154.67
040766	Yee de fierro negro cedula 40 de 38mm, reforzada, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Yee Fierro Negro C-40 38 mm reforzada CINSA	pza	1.050000	\$294.10	\$308.81
	Permatex	pza	0.030900	\$16.52	\$0.51
			SUBTOTAL	SUBTOTAL MATERIALES	
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$112.50	\$8.44
	Ayudante	jor	0.142700	\$284.26	\$40.56
	Oficial plomero	jor	0.142700	\$504.14	\$71.94
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$120.94
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0.4			
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$112.50	\$2.25
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$112.50	\$3.38
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		\$5.63	
			cos	TO DIRECTO:	\$435.89

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040782	Reducción bushing de fierro negro cedula 40 de 10 x 6mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Reducción bushing de fierro negro cedula 40 de 10 x 6mm	pza	1.050000	\$15.00	\$15.75
	Permatex	pza	0.006200	\$16.52	\$0.10
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$15.85
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.062400	\$504.14	\$31.46
	Ayudante	jor	0.062400	\$284.26	\$17.74
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$49.20	\$3.69
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$52.89
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$49.20	\$1.48
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$49.20	\$0.98
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$2.46
			cos	TO DIRECTO:	\$71.20
040783	Reducción bushing de fierro negro cedula 40 de 13 x 6 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.006200	\$16.52	\$0.10
	Reducción bushing de fierro negro cedula 40 de 13 x 6 mm	pza	1.050000	\$13.55	\$14.23
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$14.33
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.062400	\$504.14	\$31.46
	Ayudante	jor	0.062400	\$284.26	\$17.74
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$49.20	\$3.69
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$52.89
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				.
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$49.20	\$1.48
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$49.20	\$0.98
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		\$2.46	
			cos	TO DIRECTO:	\$69.68

Name	CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
Reducción bushing de fierro negro cedula 40 de 19 x 6 mm pza 1.050000 \$15.21 \$15.97	040784		pza			
Reducción bushing de fierro negro cedula 40 de 19 x 6 mm pza 1.050000 \$15.21 \$15.97		MATERIALES				
MANO DE OBRA Mando Intermedio %mo 0.075000 \$52.51 \$3.94			pza	1.050000	\$15.21	\$15.97
MANO DE OBRA Mando Intermedio %mo 0.075000 \$52.51 \$3.94 Ayudante jor 0.066600 \$284.26 \$18.93 Oficial plomero jor 0.066600 \$504.14 \$33.58 SUBTOTAL MANO DE OBRA \$35.645 EQUIPO Y HERRAMIENTA \$56.45 Subrotal EQUIPO Y HERRAMIENTA \$1.58 Subrotal EQUIPO Y HERRAMIENTA \$2.63 COSTO DIRECTO: \$75.22 MATERIALES Reducción bushing de fierro negro cedula 40 de 25 x 10 mm, suministro y colocación. pza 1.050000 \$35.76 \$37.55 Permatex pza 0.012400 \$16.52 \$0.20 MANO DE OBRA Mando Intermedio %mo 0.075000 \$65.59 \$4.92 Ayudante jor 0.083200 \$50.14 \$41.94 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$65.59 \$1.31 Herr		Permatex	pza	0.010300	\$16.52	\$0.17
Mando Intermedio %mo 0.075000 \$52.51 \$3.94 Ayudante jor 0.066600 \$284.26 \$19.93 Oficial plomero jor 0.066600 \$504.14 \$33.58 EQUIPO Y HERRAMIENTA BUBTOTAL MANO DE OBRA \$56.45 Herramienta menor %mo 0.030000 \$52.51 \$1.58 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$52.51 \$1.05 040785 Reducción bushing de fierro negro cedula 40 de 25 x 10 mm, suministro y colocación. pza 1.050000 \$35.76 \$37.55 MATERIALES Reducción bushing de fierro negro cedula 40 de 25 x 10 mm, suministro y colocación. pza 1.050000 \$35.76 \$37.55 Permatex Permatex SUBTOTAL MATERIALES \$37.75 MANO DE OBRA Mando Intermedio %mo 0.075000 \$65.59 \$4.92 Ayudante jor 0.083200 \$284.26 \$23.65 Oficial plomero jor 0.083200 \$65.59 \$1.31				SUBTOTAL	MATERIALES	\$16.14
Ayudante jor 0.066600 \$284.26 \$18.93 50 506.600 \$504.14 \$33.58 506.45 504.14 \$33.58 504.600 \$504.14 \$33.58 504.600 \$504.14 \$33.58 504.600 \$504.14 \$33.58 504.600 \$504.14 \$33.58 504.600 \$504.14 \$33.58 504.600 \$504.14 \$33.58 504.600 \$504.14 \$35.63 504.600 \$504.14 \$35.63 \$35.600 \$35		MANO DE OBRA				
Description						•
SUBTOTAL MANO DE OBRA S56.45		•	jor			
Reducción bushing de fierro negro cedula 40 de 25 x 10 mm, suministro y colocación. Subtrotal Equipo y Herranienta Marteriales Subtrotal Equipo y Herranienta		Oficial plomero	jor	0.066600	\$504.14	\$33.58
Herramienta menor				SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$56.45
Seguridad, protección e higiene						
Subtotal Equipo y Herramienta Costo Directo: \$75.22					·	
Reducción bushing de fierro negro cedula 40 de 25 x 10 mm, suministro y colocación. Pza		Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$52.51	\$1.05
MATERIALES Reducción bushing de fierro negro cedula 40 de 25 x 10 mm, suministro y colocación. P2a MATERIALES Reducción bushing de fierro negro cedula 40 de 25 x 10 mm pza 1.050000 \$35.76 \$37.55 Permatex pza 0.012400 \$16.52 \$0.20 SUBTOTAL MATERIALES \$37.75 MANO DE OBRA Mando Intermedio %mo 0.075000 \$65.59 \$4.92 Ayudante jor 0.083200 \$284.26 \$23.65 Oficial plomero jor 0.083200 \$504.14 \$41.94 EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$65.59 \$1.31 Herramienta menor %mo 0.030000 \$65.59 \$1.97 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$3.28			SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$2.63
MATERIALES Reducción bushing de fierro negro cedula 40 de 25 x 10 mm pza 1.050000 \$35.76 \$37.55 Permatex pza 0.012400 \$16.52 \$0.20 \$37.75				cos	TO DIRECTO:	\$75.22
Reducción bushing de fierro negro cedula 40 de 25 x 10 mm pza 1.050000 \$35.76 \$37.55 Permatex pza 0.012400 \$16.52 \$0.20	040785		pza			
Permatex pza 0.012400 \$16.52 \$0.20		MATERIALES				
SUBTOTAL MATERIALES \$37.75		Reducción bushing de fierro negro cedula 40 de 25 x 10 mm	pza	1.050000	\$35.76	\$37.55
MANO DE OBRA Mando Intermedio %mo 0.075000 \$65.59 \$4.92 Ayudante jor 0.083200 \$284.26 \$23.65 Oficial plomero jor 0.083200 \$504.14 \$41.94 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA \$70.51 Beguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$65.59 \$1.31 Herramienta menor %mo 0.030000 \$65.59 \$1.97 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		Permatex	pza	0.012400	\$16.52	\$0.20
Mando Intermedio %mo 0.075000 \$65.59 \$4.92 Ayudante jor 0.083200 \$284.26 \$23.65 Oficial plomero jor 0.083200 \$504.14 \$41.94 SUBTOTAL MANO DE OBRA \$70.51 EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$65.59 \$1.31 Herramienta menor %mo 0.030000 \$65.59 \$1.97 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$3.28				SUBTOTAL	MATERIALES	\$37.75
Ayudante jor 0.083200 \$284.26 \$23.65 Oficial plomero jor 0.083200 \$504.14 \$41.94 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$65.59 \$1.31 Herramienta menor %mo 0.030000 \$65.59 \$1.97 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$3.28		MANO DE OBRA				
Oficial plomero jor 0.083200 \$504.14 \$41.94 SUBTOTAL MANO DE OBRA \$70.51 EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$65.59 \$1.31 Herramienta menor %mo 0.030000 \$65.59 \$1.97 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$3.28		Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$65.59	\$4.92
SUBTOTAL MANO DE OBRA \$70.51 EQUIPO Y HERRAMIENTA \$89 \$1.31 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$65.59 \$1.31 Herramienta menor %mo 0.030000 \$65.59 \$1.97 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$3.28		Ayudante	jor	0.083200	\$284.26	\$23.65
EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$65.59 \$1.31 Herramienta menor %mo 0.030000 \$65.59 \$1.97 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$3.28		Oficial plomero	jor	0.083200	\$504.14	\$41.94
Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$65.59 \$1.31 Herramienta menor %mo 0.030000 \$65.59 \$1.97 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$3.28				SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$70.51
Herramienta menor					405	.
SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$3.28						
		Herramienta menor	%mo	0.030000	\$65.59	\$1.97
COSTO DIRECTO: \$111.54			SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$3.28
				cos	TO DIRECTO:	\$111.54

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040786	Reducción bushing de fierro negro cedula 40 de 32 x 13 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Reducción bushing de fierro negro cedula 40 de 32 x 13 mm	pza	1.050000	\$34.89	\$36.63
	Permatex	pza	0.016500	\$16.52	\$0.27
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$36.90
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$71.59	\$5.37
	Ayudante	jor	0.090800	\$284.26	\$25.81
	Oficial plomero	jor	0.090800	\$504.14	\$45.78
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$76.96
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$71.59	\$2.15
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$71.59	\$1.43
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$3.58
			cos	TO DIRECTO:	\$117.44
040787	Reducción bushing de fierro negro cedula 40 de 38 x 13 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Reducción bushing de fierro negro cedula 40 de 38 x 13 mm	pza	1.050000	\$57.16	\$60.02
	Permatex	pza	0.020600	\$16.52	\$0.34
			SUBTOTAL	\$60.36	
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.099900	\$284.26	\$28.40
	Oficial plomero	jor	0.099900	\$504.14	\$50.36
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$78.76	\$5.91
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$84.67
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0,1	0.00000	A=0 ==	40.05
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$78.76	\$2.36
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$78.76	\$1.58
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		\$3.94	
			cos	TO DIRECTO:	\$148.97

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040788	Reducción bushing de fierro negro cedula 40 de 50 x 13 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.026800	\$16.52	\$0.44
	Reducción bushing de fierro negro cedula 40 de 50 x 13 mm	pza	1.050000	\$56.77	\$59.61
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$60.05
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.142700	\$284.26	\$40.56
	Oficial plomero	jor	0.142700	\$504.14	\$71.94
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$112.50	\$8.44
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$120.94
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$112.50	\$3.38
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$112.50	\$2.25
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$5.63
			cos	TO DIRECTO:	\$186.62
040789	Reducción bushing de fierro negro cedula 40 de 64 x 38 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.034300	\$16.52	\$0.57
	Reducción bushing de fierro negro cedula 40 de 64 x 38 mm	pza	1.050000	\$100.95	\$106.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$106.57
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$121.26	\$9.09
	Ayudante	jor	0.153800	\$284.26	\$43.72
	Oficial plomero	jor	0.153800	\$504.14	\$77.54
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$130.35
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$121.26	\$2.43
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$121.26	\$3.64
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$6.07
			cos	TO DIRECTO:	\$242.99

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040790	Cople reforzado de fierro negro de 13 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.006200	\$16.52	\$0.10
	Cople Fierro Negro C-40 de 13mm Reforzado	pza	1.050000	\$7.04	\$7.39
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$7.49
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$49.20	\$3.69
	Oficial plomero	jor	0.062400	\$504.14	\$31.46
	Ayudante	jor	0.062400	\$284.26	\$17.74
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$52.89
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	21		* 40.00	40.00
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$49.20	\$0.98
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$49.20	\$1.48
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$2.46
			cos	TO DIRECTO:	\$62.84
040791	Cople reforzado de fierro negro de 19 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.010300	\$16.52	\$0.17
	Cople Fierro Negro C-40 de 19mm Reforzado	pza	1.050000	\$10.18	\$10.69
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$10.86
	MANO DE OBRA	ior	0.000000	\$004.06	¢40.00
	Ayudante Oficial plomero	jor jor	0.066600 0.066600	\$284.26 \$504.14	\$18.93 \$33.58
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$52.51	\$3.94
	Mando Intermedio	761110	0.075000	φ32.31	Ф 3.94
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$56.45
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$52.51	\$1.58
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$52.51	\$1.05
		SURTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$2.63
		00510		TO DIRECTO:	\$69.94
			505	. 5 52010.	Ψ05.54

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040792	Cople reforzado de fierro negro de 25 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Permatex		0.010400	\$16.52	\$0.20
	Cople Fierro Negro C-40 de 25mm Reforzado	pza pza	0.012400 1.050000	\$16.52 \$22.13	\$0.20 \$23.24
	Copie i letto Negro G-40 de 25min Neloizado	μza	1.030000	φ22.13	φ23.24
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$23.44
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$65.59	\$4.92
	Ayudante	jor	0.083200	\$284.26	\$23.65
	Oficial plomero	jor	0.083200	\$504.14	\$41.94
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$70.51
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$65.59	\$1.31
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$65.59	\$1.97
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$3.28
			cos	TO DIRECTO:	\$97.23
040793	Cople reforzado de fierro negro de 32 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.016500	\$16.52	\$0.27
	Cople Fierro Negro C-40 de 32mm Reforzado	pza	1.050000	\$29.61	\$31.09
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$31.36
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.090800	\$284.26	\$25.81
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$71.59	\$5.37
	Oficial plomero	jor	0.090800	\$504.14	\$45.78
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$76.96
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$71.59	\$1.43
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$71.59	\$2.15
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$3.58
			cos	TO DIRECTO:	\$111.90

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040794	Cople reforzado de fierro negro de 38 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIAL FO				
	MATERIALES Cople Fierro Negro C-40 de 38mm Reforzado	pza	1.050000	\$37.03	\$38.88
	Permatex	pza	0.020000	\$16.52	\$0.33
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$39.21
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.099900	\$504.14	\$50.36
	Ayudante	jor	0.099900	\$284.26	\$28.40
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$78.76	\$5.91
	FOURD VUEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$84.67
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	%mo	0.030000	¢79.76	\$0.06
	Herramienta menor Seguridad, protección e higiene	%mo	0.030000 0.020000	\$78.76 \$78.76	\$2.36 \$1.58
	Segundad, protection e nigiene	/61110	0.020000	φ/0./0	φ1.30
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$3.94
			cos	TO DIRECTO:	\$127.82
040795	Cople reforzado de fierro negro de 51 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.026800	\$16.52	\$0.44
	Cople Fierro Negro C-40 de 51mm Reforzado	pza	1.050000	\$55.24	\$58.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$58.44
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$112.50	\$8.44
	Oficial plomero	jor	0.142700	\$504.14	\$71.94
	Ayudante	jor	0.142700	\$284.26	\$40.56
	FOURD V HERDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$120.94
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	%mo	0.030000	\$112.50	\$3.38
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$112.50 \$112.50	\$3.36 \$2.25
	ocyanidad, protección e migiente	/01110	0.020000	ψ112.00	φ2.20
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		\$5.63	
			cos	TO DIRECTO:	\$185.01

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040796	Cople reforzado de fierro negro de 64 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Cople reforzado de fierro negro de 64 mm.	pza	1.050000	\$123.77	\$129.96
	Compuesto Hercules	pza	0.034000	\$40.00	\$1.36
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$131.32
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.166600	\$504.14	\$83.99
	Ayudante	jor	0.166600	\$284.26	\$47.36
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$131.35	\$9.85
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$141.20
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$131.35	\$2.63
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$131.35	\$3.94
	Herramena menor	761110	0.030000	ψ101.00	ψ5.54
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$6.57
			cos	TO DIRECTO:	\$279.09
040816	Tuerca unión de fierro negro de 10 mm diámetro, suministro y	pza			
0.00.0	colocación.	pzu			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.005000	\$16.52	\$0.08
	Tuerca unión de fierro negro de 10 mm diámetro	pza	1.050000	\$69.55	\$73.03
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$73.11
	MANO DE OBRA		OODIOTAL	IIIA LI IIIA LLO	ψ.σ
	Oficial plomero	jor	0.062400	\$504.14	\$31.46
	Ayudante	jor	0.062400	\$284.26	\$17.74
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$49.20	\$3.69
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$52.89
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$49.20	\$1.48
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$49.20	\$0.98
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$2.46
			cos	TO DIRECTO:	\$128.46

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040817	Tuerca unión de fierro negro cedula 40 con asientos de bronce de 13 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.006200	\$16.52	\$0.10
	Tuerca unión de fierro negro cedula 40 con asientos de bronce de 13 mm.	pza	1.050000	\$46.49	\$48.81
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$48.91
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.062400	\$504.14	\$31.46
	Ayudante	jor	0.062400	\$284.26	\$17.74
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$49.20	\$3.69
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$52.89
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$49.20	\$1.48
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$49.20	\$0.98
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$2.46
			cos	TO DIRECTO:	\$104.26
040818	Tuerca unión de fierro negro cedula 40 con asientos de bronce de 19 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Tuerca unión de fierro negro cedula 40 con asientos de bronce de 19 mm.	pza	1.050000	\$58.83	\$61.77
	Permatex	pza	0.010300	\$16.52	\$0.17
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$61.94
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.066600	\$284.26	\$18.93
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$52.51	\$3.94
	Oficial plomero	jor	0.066600	\$504.14	\$33.58
	EQUIDO V HEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$56.45
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	%mo	0.030000	\$52.51	\$1.58
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$52.51	\$1.05
		QIIDT/	OTAL EQUIPO Y H	FRRAMIENTA -	\$2.63
		30010		TO DIRECTO:	\$121.02
			COS	IO DINECTO:	φ121.U2

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040819	Tuerca unión de fierro negro cedula 40 con asientos de bronce de 25 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.012400	\$16.52	\$0.20
	Tuerca unión de fierro negro cedula 40 con asientos de bronce de 25 mm.	pza	1.050000	\$82.42	\$86.54
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$86.74
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.083200	\$504.14	\$41.94
	Ayudante	jor	0.083200	\$284.26	\$23.65
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$65.59	\$4.92
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$70.51
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$65.59	\$1.31
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$65.59	\$1.97
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$3.28
			cos	TO DIRECTO:	\$160.53
040821	Tuerca unión de fierro negro cedula 40 con asientos de bronce de 38 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Tuerca unión de fierro negro cedula 40 con asientos de bronce de 38 mm.	pza	1.050000	\$164.54	\$172.77
	Permatex	pza	0.020600	\$16.52	\$0.34
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$173.11
	MANO DE OBRA		0.000000	PEO4 14	#F0.00
	Oficial plomero	jor :	0.099900	\$504.14	\$50.36
	Ayudante Mando Intermedio	jor % mo	0.099900 0.075000	\$284.26	\$28.40
	Marido Intermedio	%mo	0.075000	\$78.76	\$5.91
	FOURDO V HEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$84.67
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	%mo	0.030000	\$78.76	\$2.36
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.030000	\$78.76 \$78.76	\$1.58
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$3.94
			cos	TO DIRECTO:	\$261.72

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040823	Tapón macho de fierro negro de 13 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Tapón macho de fierro negro de 13 mm	pza	1.050000	\$7.11	\$7.47
	Cinta "TEFLON" de 19 mm	m	0.150000	\$0.67	\$0.10
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$7.57
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.020400	\$284.26	\$5.80
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$16.08	\$1.21
	Oficial plomero	jor	0.020400	\$504.14	\$10.28
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$17.29
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	# 10.00	Ф0.00
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$16.08	\$0.32
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$16.08	\$0.48
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$0.80
			cos	TO DIRECTO:	\$25.66
040824	Tapón macho de fierro negro de 19 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Cinta "TEFLON" de 19 mm	m	0.200000	\$0.67	\$0.13
	Tapón macho de fierro negro de 19 mm	pza	1.050000	\$9.02	\$9.47
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$9.60
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$17.74	\$1.33
	Oficial plomero	jor	0.022500	\$504.14	\$11.34
	Ayudante	jor	0.022500	\$284.26	\$6.40
	FOURDO VUEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$19.07
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	Φ4774	ተ ለ E0
	Herramienta menor	%mo	0.030000 0.020000	\$17.74 \$17.74	\$0.53
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$17.74	\$0.35
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$0.88
			cos	TO DIRECTO:	\$29.55

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040825	Tapón macho de fierro negro de 25 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Tapón macho de fierro negro de 25 mm	pza	1.050000	\$13.86	\$14.55
	Cinta "TEFLON" de 19 mm	m	0.300000	\$0.67	\$0.20
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$14.75
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$56.77	\$4.26
	Oficial plomero	jor	0.072000	\$504.14	\$36.30
	Ayudante	jor	0.072000	\$284.26	\$20.47
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$61.03
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	2/		450 77	4.7 0
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$56.77	\$1.70
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$56.77	\$1.14
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$2.84
			cos	TO DIRECTO:	\$78.62
040827	Tapón macho de fierro negro de 38 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Tapón macho de fierro negro de 38 mm	pza	1.050000	\$26.56	\$27.89
	Cinta "TEFLON" de 19 mm	m	0.400000	\$0.67	\$0.27
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$28.16
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$27.12	\$2.03
	Oficial plomero	jor	0.034400	\$504.14	\$17.34
	Ayudante	jor	0.034400	\$284.26	\$9.78
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$29.15
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$27.12	\$0.81
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$27.12	\$0.54
		SHRTO	TAL EQUIPO Y H	FRRAMIENTA	\$1.35
		30010		TO DIRECTO:	\$58.66
			003	. O DINLOTO.	Ψ50.00

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040830	Tapón cachucha de fierro negro cedula 40 de 13 mm, reforzado, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Tapón cachucha de fierro negro Ced.40 de 13 mm, reforzado	pza	1.050000	\$10.12	\$10.63
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$10.63
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.020400	\$284.26	\$5.80
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$16.08	\$1.21
	Oficial plomero	jor	0.020400	\$504.14	\$10.28
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$17.29
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$16.08	\$0.48
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$16.08	\$0.32
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$0.80
			cos	TO DIRECTO:	\$28.72
040831	Tapón cachucha de fierro negro cedula 40 de 19 mm, reforzado, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Tapón cachucha de fierro negro cedula 40 de 19 mm , reforzado	pza	1.050000	\$16.48	\$17.30
	Cinta "TEFLON" de 19 mm	m	0.200000	\$0.67	\$0.13
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$17.43
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.022500	\$504.14	\$11.34
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$17.74	\$1.33
	Ayudante	jor	0.022500	\$284.26	\$6.40
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$19.07
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	64774	#0.50
	Herramienta menor Seguridad, protección e higiene	%mo %mo	0.030000 0.020000	\$17.74 \$17.74	\$0.53 \$0.35
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	_	\$0.88
			cos	TO DIRECTO:	\$37.38

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040832	Tapón cachucha de fierro negro cedula 40 de 25mm, reforzado, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Cinta "TEFLON" de 19 mm	m	0.300000	\$0.67	\$0.20
	Tapón cachucha de fierro negro Ced.40 de 25mm, reforzado	pza	1.050000	\$23.62	\$24.80
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$25.00
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.022500	\$284.26	\$6.40
	Oficial plomero	jor	0.022500	\$504.14	\$11.34
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$17.74	\$1.33
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$19.07
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$17.74	\$0.35
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$17.74	\$0.53
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$0.88
			cos	TO DIRECTO:	\$44.95
040834	Tapón cachucha de fierro negro cedula 40 de 38 mm, reforzado, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Tapón cachucha de fierro negro Ced.40 de 38 mm, reforzado	pza	1.050000	\$41.40	\$43.47
	Cinta "TEFLON" de 19 mm	m	0.400000	\$0.67	\$0.27
	MANO DE ODDA		SUBTOTAL	MATERIALES	\$43.74
	MANO DE OBRA	ior	0.004400	¢504.14	¢17.04
	Oficial plomero	jor	0.034400	\$504.14 \$284.26	\$17.34 \$9.78
	Ayudante Mando Intermedio	jor %mo	0.034400 0.075000	\$27.12	\$9.78 \$2.03
		,		_	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	INO DE OBRA	\$29.15
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$27.12	\$0.81
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$27.12	\$0.54
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$1.35
			cos	TO DIRECTO:	\$74.24

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020101	Tubo conduit galvanizado pared gruesa de 13 mm de diámetro, incluye: cople, corte con segueta y guía de alambre galvanizado No.14, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Tubo conduit galvanizado pared gruesa de 13 mm	m	1.050000	\$11.80	\$12.39
	Segueta	pza	0.040000	\$11.67	\$0.47
	Alambre galvanizado No. 14	kg	0.040000	\$26.82	\$1.07
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$13.93
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$15.71	\$1.18
	Ayudante de instalación	jor	0.018519	\$324.03	\$6.00
	Oficial electricista	jor	0.018519	\$524.17	\$9.71
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$16.89
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$15.71	\$0.31
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$15.71	\$0.47
	Andamios	(%)m	0.030000	\$15.71	\$0.47
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	_	\$1.25
			COS	TO DIRECTO:	\$32.07
020152	Tubo flexible "LIQUATITE" de 64 mm diámetro, incluye: corte con segueta y guía de alambre galvanizado No.14, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Segueta	pza	0.200000	\$11.67	\$2.33
	Alambre galvanizado No. 14	kg	0.040000	\$26.82	\$1.07
	Tubo conduit flexible licuatite de 64 mm diámetro	m	1.030000	\$160.49	\$165.30
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$168.70
	MANO DE OBRA				·
	Oficial electricista	jor	0.027778	\$524.17	\$14.56
	Ayudante de instalación	jor	0.027778	\$324.03	\$9.00
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$23.56	\$1.77
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$25.33
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$23.56	\$0.47
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$23.56	\$0.71
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$1.18
			cos	TO DIRECTO:	\$195.21

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020153	Tubo flexible "LIQUATITE" de 76 mm diámetro, incluye: corte con segueta y guía de alambre galvanizado No.14, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Alambre galvanizado No. 14	kg	0.040000	\$26.82	\$1.07
	Tubo conduit flexible "LIQUATITE" de 76 mm diámetro	m	1.030000	\$220.10	\$226.70
	Segueta	pza	0.222200	\$11.67	\$2.59
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$230.36
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.034483	\$524.17	\$18.07
	Ayudante de instalación	jor	0.034483	\$324.03	\$11.17
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$29.24	\$2.19
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$31.43
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$29.24	\$0.58
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$29.24	\$0.88
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$1.46
			cos	TO DIRECTO:	\$263.25
020154	Tubo flexible "LIQUATITE" de 102 mm de diámetro, incluye: corte con segueta y guía de alambre galvanizado No.14, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Tubo conduit flexible "LIQUATITE" de 102 mm de diámetro	m	1.030000	\$309.42	\$318.70
	Alambre galvanizado No. 14	kg	0.040000	\$26.82	\$1.07
	Segueta	pza	0.285700	\$11.67	\$3.33
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$323.10
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.036364	\$524.17	\$19.06
	Ayudante de instalación	jor	0.036364	\$324.03	\$11.78
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$30.84	\$2.31
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$33.15
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$30.84	\$0.93
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$30.84	\$0.62
				_	
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$1.55

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020102	Tubo conduit galvanizado pared gruesa de 19 mm de diámetro, incluye: cople, corte con segueta y guía de alambre galvanizado No.14, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Tubo conduit galvanizado pared gruesa de 19 mm	m	1.050000	\$14.84	\$15.58
	Alambre galvanizado No. 14	kg	0.040000	\$26.82	\$1.07
	Segueta	pza	0.058800	\$11.67	\$0.69
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$17.34
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.023810	\$524.17	\$12.48
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$20.20	\$1.52
	Ayudante de instalación	jor	0.023810	\$324.03	\$7.72
	FOURD V HERDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$21.72
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	%mo	0.030000	\$20.20	\$0.61
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$20.20	\$0.61
	Andamios	(%)m	0.030000	\$20.20	\$0.61
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$1.62
			cos	TO DIRECTO:	\$40.68
020103	Tubo conduit galvanizado pared gruesa de 25 mm de diámetro, incluye: cople, corte con segueta y guía de alambre galvanizado No.14, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Segueta	pza	0.076900	\$11.67	\$0.90
	Alambre galvanizado No. 14	kg	0.040000	\$26.82	\$1.07
	Tubo conduit galvanizado pared gruesa de 25 mm	m	1.050000	\$21.83	\$22.92
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$24.89
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.024390	\$524.17	\$12.78
	Ayudante de instalación	jor	0.024390	\$324.03	\$7.90
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$20.68	\$1.55
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$22.23
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$20.68	\$0.41
	Andamios	/%ino (%)m	0.030000	\$20.68	\$0.41
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$20.68	\$0.62
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$1.65
				-	,

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020104	Tubo conduit galvanizado pared gruesa de 32mm diámetro. incluye: cople, corte con segueta y guía de alambre galvanizado No.14, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Tubo conduit galvanizado pared gruesa de 32 mm	m	1.050000	\$29.55	\$31.03
	Alambre galvanizado No. 14	kg	0.040000	\$26.82	\$1.07
	Segueta	pza	0.100000	\$11.67	\$1.17
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$33.27
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.030303	\$524.17	\$15.88
	Ayudante de instalación	jor	0.030303	\$324.03	\$9.82
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$25.70	\$1.93
	FOURD VUEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$27.63
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	%mo	0.030000	\$25.70	\$0.77
	Andamios	/%/IIO (%)m	0.030000	\$25.70	\$0.77
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$25.70	\$0.51
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$2.05
			cos	TO DIRECTO:	\$62.95
020106	Tubo conduit galvanizado pared gruesa de 51 mm diámetro . incluye: cople, corte con segueta y guía de alambre galvanizado No.14, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Segueta	pza	0.153800	\$11.67	\$1.79
	Alambre galvanizado No. 14	kg	0.040000	\$26.82	\$1.07
	Tubo conduit galvanizado pared gruesa de 51 mm	m	1.050000	\$52.59	\$55.22
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$58.08
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.040000	\$324.03	\$12.96
	Oficial electricista	jor	0.040000	\$524.17	\$20.97
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$33.93	\$2.54
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$36.47
	Andamios	(%)m	0.030000	\$33.93	\$1.02
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$33.93	\$1.02
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$33.93	\$0.68
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$2.72
				TO DIRECTO:	\$97.27

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020107	Tubo conduit galvanizado pared gruesa de 64 mm diámetro. incluye: cople corte con segueta y guía de alambre galvanizado No.14, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Tubo conduit galvanizado pared gruesa de 64 mm	m	1.050000	\$90.85	\$95.39
	Segueta	pza	0.200000	\$11.67	\$2.33
	Alambre galvanizado No. 14	kg	0.040000	\$26.82	\$1.07
	, ians o garaneass (to) ;	9	0.0.0000	Ψ20.02	ψ
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$98.79
	MANO DE OBRA			*	
	Ayudante de instalación	jor	0.055556	\$324.03	\$18.00
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$47.12	\$3.53
	Oficial electricista	jor	0.055556	\$524.17	\$29.12
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$50.65
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	(0/)		4.7.40	
	Andamios	(%)m	0.030000	\$47.12	\$1.41
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$47.12	\$1.41
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$47.12	\$0.94
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$3.76
			cos	TO DIRECTO:	\$153.20
020108	Tubo conduit galvanizado pared gruesa de 76 mm diámetro. incluye: cople corte con segueta y guía de alambre galvanizado No.14, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Segueta	pza	0.222200	\$11.67	\$2.59
	Tubo conduit galvanizado pared gruesa de 76 mm	m	1.050000	\$111.64	\$117.22
	Alambre galvanizado No. 14	kg	0.040000	\$26.82	\$1.07
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$120.88
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$56.54	\$4.24
	Ayudante de instalación	jor	0.066667	\$324.03	\$21.60
	Oficial electricista	jor	0.066667	\$524.17	\$34.94
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$60.78
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/			.
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$56.54	\$1.13
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$56.54	\$1.70
	Andamios	(%)m	0.030000	\$56.54	\$1.70
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$4.53
					Ψ 1.00

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020109	Tubo conduit galvanizado pared gruesa de 102 mm diámetro . incluye: cople corte con segueta y guía de alambre galvanizado No.14, suministro y colocación.	m			
	MATERIALEO				
	MATERIALES Alambre galvanizado No. 14	ka	0.040000	\$26.82	\$1.07
	Segueta	kg pza	0.285700	\$11.67	\$3.33
	Tubo conduit galvanizado pared gruesa de 100 mm	m pza	1.050000	\$149.53	\$157.01
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$161.41
	MANO DE OBRA			_	, -
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$70.68	\$5.30
	Oficial electricista	jor	0.083333	\$524.17	\$43.68
	Ayudante de instalación	jor	0.083333	\$324.03	\$27.00
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$75.98
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	ф 7 0.00	#0.10
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$70.68	\$2.12
	Seguridad, protección e higiene Andamios	%mo (%)m	0.020000 0.030000	\$70.68 \$70.68	\$1.41 \$2.12
		CURT	NTAL FOURD VIII	EDDAMIENTA -	\$5.65
		50610	OTAL EQUIPO Y H COS	TO DIRECTO:	\$5.65 \$243.04
020123	Tubo conduit galvanizado pared delgada de 38 mm diámetro, incluye: cople, corte con segueta y guía de alambre galvanizado No.14, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Tubo conduit galvanizado pared delgada de 38 mm	m	1.050000	\$23.93	\$25.13
	Alambre galvanizado No. 14	kg	0.040000	\$26.82	\$1.07
	Segueta	pza	0.117500	\$11.67	\$1.37
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$27.57
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.015625	\$524.17	\$8.19
	Ayudante de instalación	jor	0.015625	\$324.03	\$5.06
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$13.25	\$0.99
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$14.24
	Andamios	(%)m	0.030000	\$13.25	\$0.40
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$13.25	\$0.40
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$13.25	\$0.27
	Segundad, protección e nigiene	/61110	0.02000	φ.σ.=σ	* -
	Segundad, protección e nigiene		OTAL EQUIPO Y H	_	\$1.07

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020164	Conector recto para cordón uso rudo de 9 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Conector recto para cordón uso rudo de 9 mm	pza	1.030000	\$10.22	\$10.53
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$10.53
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.005200	\$524.17	\$2.73
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$4.41	\$0.33
	Ayudante de instalación	jor	0.005200	\$324.03	\$1.68
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$4.74
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$4.41	\$0.09
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$4.41	\$0.13
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$0.22
			cos	TO DIRECTO:	\$15.49
020174	Conector recto "LIQUATITE" de 13 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Conector recto liquidtight de 13 mm	pza	1.030000	\$9.22	\$9.50
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$9.50
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.017600	\$524.17	\$9.23
	Ayudante de instalación	jor	0.017600	\$324.03	\$5.70
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$14.93	\$1.12
	EQUIDO V HEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$16.05
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$14.93	\$0.30
	Herramienta menor	%mo	0.020000	\$14.93	\$0.45
		CHDT	OTAL EQUIPO Y H	EDDAMIENTA -	\$0.75
		SUBIC		_	
			COS	TO DIRECTO:	\$26.30

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
020175	Conector recto "LIQUATITE" de 19 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Conector recto liquidtight de 19 mm	pza	1.030000	\$11.41	\$11.75
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$11.75
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.021800	\$324.03	\$7.06
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$18.49	\$1.39
	Oficial electricista	jor	0.021800	\$524.17	\$11.43
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$19.88
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$18.49	\$0.55
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$18.49	\$0.37
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$0.92
			cos	TO DIRECTO:	\$32.55
020176	Conector recto "LIQUATITE" de 25 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Conector recto liquidtight de 25 mm	pza	1.030000	\$17.98	\$18.52
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$18.52
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$18.49	\$1.39
	Ayudante de instalación	jor	0.021800	\$324.03	\$7.06
	Oficial electricista	jor	0.021800	\$524.17	\$11.43
	FOURS VUESTIANIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$19.88
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$18.49	\$0.37
	Herramienta menor	%mo	0.020000	\$18.49	\$0.55
		CURT	TAL FOURD VII	EDDAMIENTA -	#0.00
		SORIC	TAL EQUIPO Y H	_	\$0.92
			COS	TO DIRECTO:	\$39.32

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020177	Conector recto para tubo conduit flexible de 32 mm marca	pza			_
	"LIQUATITE", suministro y colocación.				
	MATERIALES				
	Conector recto liquidtight de 32 mm	pza	1.030000	\$30.19	\$31.10
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$31.10
	MANO DE OBRA	:	0.001.100	ΦE04.17	#11.00
	Oficial electricista	jor	0.021400	\$524.17	\$11.22
	Ayudante de instalación	jor %	0.021400	\$324.03	\$6.93
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$18.15	\$1.36
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$19.51
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	#10.15	#0.54
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$18.15	\$0.54
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$18.15	\$0.36
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$0.90
			cos	TO DIRECTO:	\$51.51
020178	Conector recto para tubo conduit flexible de 38 mm suministro y colocación., suministro y colocación.	pza			
	MATERIAL FO				
	MATERIALES Conector recto liquidtight de 38 mm	pza	1.030000	\$43.46	\$44.76
	Conector recto ilquiditgrit de 36 min	μza	1.030000	Ф43.40	Φ44.70
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$44.76
	MANO DE OBRA				4
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$21.20	\$1.59
	Oficial electricista	jor	0.025000	\$524.17	\$13.10
	Ayudante de instalación	jor	0.025000	\$324.03	\$8.10
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$22.79
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/ 22.0	0.000000	#04.00	#0.04
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$21.20	\$0.64
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$21.20	\$0.42
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$1.06
			cos	TO DIRECTO:	\$68.61

Conector recto para tubo conduit flexible de 51 mm marca "LIQUATITE" suministro y colocación. MATERIALES Conector recto liquidtight de 51 mm para 1.030000 \$60.46 SUBTOTAL MATERIALES MANO DE OBRA Oficial electricista jor 0.025900 \$524.17 Ayudante de instalación jor 0.025900 \$324.03 Mando Intermedio 9/mo 0.075000 \$21.97 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor 9/mo 0.030000 \$21.97 Seguridad, protección e higiene 9/mo 0.020000 \$21.97 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO: MATERIALES Conector recto "LIQUATITE" de 64 mm, suministro y colocación. pza	\$62.27 \$62.27 \$13.58 \$8.39 \$1.65 \$23.62 \$0.66 \$0.44 \$1.10 \$86.99
MATERIALES Conector recto liquiditight de 51 mm pza 1.030000 \$60.46 SUBTOTAL MATERIALES MANO DE OBRA Official electricista jor 0.025900 \$524.17 Ayudante de instalación jor 0.025900 \$324.03 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$21.97 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$21.97 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$21.97 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO: MATERIALES Conector recto "LIQUATITE" de 64 mm, suminístro y colocación. pza	\$62.27 \$13.58 \$8.39 \$1.65 \$23.62 \$0.66 \$0.44
Conector recto liquidtight de 51 mm pza 1.030000 \$60.46 SUBTOTAL MATERIALES MANO DE OBRA Oficial electricista jor 0.025900 \$524.17 Ayudante de instalación jor 0.025900 \$324.03 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$21.97 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$21.97 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$21.97 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO: MATERIALES Conector recto "LIQUATITE" de 64 mm, suministro y colocación. pza MATERIALES Conector recto liquidtight de 64 mm	\$62.27 \$13.58 \$8.39 \$1.65 \$23.62 \$0.66 \$0.44
MANO DE OBRA Oficial electricista jor 0.025900 \$524.17 Ayudante de instalación jor 0.025900 \$324.03 Mando Intermedio 9mo 0.075000 \$21.97 EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor 9mo 0.030000 \$21.97 Seguridad, protección e higiene 9mo 0.020000 \$21.97 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor 9mo 0.030000 \$21.97 Seguridad, protección e higiene 9mo 0.020000 \$21.97 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO: MATERIALES Conector recto "LIQUATITE" de 64 mm, suministro y colocación. pza	\$62.27 \$13.58 \$8.39 \$1.65 \$23.62 \$0.66 \$0.44
MANO DE OBRA Oficial electricista jor 0.025900 \$524.17 Ayudante de instalación jor 0.025900 \$324.03 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$21.97 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$21.97 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$21.97 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO: MATERIALES Conector recto "LIQUATITE" de 64 mm, suministro y colocación. pza MATERIALES Conector recto liquidtight de 64 mm	\$13.58 \$8.39 \$1.65 \$23.62 \$0.66 \$0.44
Oficial electricista Ayudante de instalación Mando Intermedio SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor Seguridad, protección e higiene SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO: MATERIALES Conector recto "LIQUATITE" de 64 mm, suministro y colocación. MATERIALES Conector recto liquidtight de 64 mm pza 1.030000 \$24.17	\$8.39 \$1.65 \$23.62 \$0.66 \$0.44
Ayudante de instalación Mando Intermedio SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor Seguridad, protección e higiene SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO: MATERIALES Conector recto "LIQUATITE" de 64 mm, suministro y colocación. pza MATERIALES Conector recto liquidtight de 64 mm pza 1.030000 \$243.71	\$8.39 \$1.65 \$23.62 \$0.66 \$0.44
Mando Intermedio %mo 0.075000 \$21.97 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$21.97 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$21.97 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO: MATERIALES Conector recto "LIQUATITE" de 64 mm, suministro y colocación. pza MATERIALES Conector recto liquidtight de 64 mm	\$1.65 \$23.62 \$0.66 \$0.44
SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	\$23.62 \$0.66 \$0.44 \$1.10
EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$21.97 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$21.97 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO: Pza MATERIALES Conector recto liquidtight de 64 mm pza 1.030000 \$243.71	\$0.66 \$0.44 \$1.10
Herramienta menor Seguridad, protección e higiene SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO: Pza MATERIALES Conector recto liquidtight de 64 mm Pya 1.030000 \$21.97	\$0.44 \$1.10
Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$21.97 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO: Pza MATERIALES Conector recto liquidtight de 64 mm pza 1.030000 \$243.71	\$0.44 \$1.10
SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO: Pza MATERIALES Conector recto liquidtight de 64 mm pza 1.030000 \$243.71	\$1.10
O20180 Conector recto "LIQUATITE" de 64 mm, suministro y colocación. MATERIALES Conector recto liquidtight de 64 mm pza 1.030000 \$243.71	
O20180 Conector recto "LIQUATITE" de 64 mm, suministro y colocación. MATERIALES Conector recto liquidtight de 64 mm pza 1.030000 \$243.71	\$86.99
MATERIALES Conector recto liquidtight de 64 mm pza 1.030000 \$243.71	
Conector recto liquidtight de 64 mm pza 1.030000 \$243.71	
SURTOTAL MATERIALES	\$251.02
MANO DE OBRA	\$251.02
Oficial electricista jor 0.028600 \$524.17	\$14.99
Ayudante de instalación jor 0.028600 \$324.03	\$9.27
Mando Intermedio %mo 0.075000 \$24.26	\$1.82
SUBTOTAL MANO DE OBRA	\$26.08
EQUIPO Y HERRAMIENTA	,
Herramienta menor %mo 0.030000 \$24.26	\$0.73
Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$24.26	\$0.49
SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA	φυ.49
COSTO DIRECTO:	\$0.49 \$1.22

MATERIALES	CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
MATERIALES Conector recto liquidight de 76 mm pza 1.030000 \$322.86 \$332.55	020181	Conector recto "LIQUATITE" de 76 mm, suministro y colocación.	pza			
Conector recto liquiditight de 76 mm pza 1.030000 \$322.86 \$332.55 MANO DE OBRA SUBTOTAL MATERIALES \$332.55 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$28.24 \$2.12 Ayudante de instalación jor 0.033300 \$324.03 \$10.79 Oficial electricista jor 0.033300 \$524.17 \$17.45 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA \$30.36 \$32.28 \$0.56 Herramienta menor %mo 0.020000 \$28.24 \$0.56 Herramienta menor %mo 0.020000 \$28.24 \$0.56 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$1.41 \$0.85 \$0.85 MATERIALES \$364.32 Conector recto "LIQUATITE" de 102mm, suministro y colocación. pza 1.030000 \$392.49 \$404.26 MATERIALES \$404.26 \$404.26 \$404.26 \$404.26 \$404.26 \$404.26 \$404.26 \$404.26 \$404.26 \$404.26 \$404.26 \$404.26 \$,	•			
MANO DE OBRA MAN						
MANO DE OBRA SUBTOTAL MATERIALES \$332.55 MANO Intermedio %mo 0.075000 \$28.24 \$2.12 Ayudante de instalación jor 0.033300 \$324.03 \$10.79 Oficial electricista jor 0.033300 \$524.17 \$17.45 \$17.45 SUBTOTAL MANO DE OBRA \$30.36 \$30.36 \$30.36 \$40.56 \$40.56 \$40.56 \$40.56 \$40.56 \$40.56 \$40.56 \$40.56 \$40.56 \$40.85 \$40.85 \$40.85 \$40.85 \$40.85 \$40.85 \$40.85 \$40.85 \$40.85 \$40.85 \$40.85 \$40.85 \$40.85 \$40.26 <th< td=""><th></th><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></th<>						
MANO DE OBRA Mando Intermedio %mo 0.075000 \$28.24 \$2.12 Ayudante de instalación jor 0.033300 \$324.03 \$10.79 Oficial electricista jor 0.033300 \$524.17 \$17.45 EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$28.24 \$0.56 Herramienta menor %mo 0.030000 \$28.24 \$0.56 MATERIALES Conector recto "LIQUATITE" de 102mm, suministro y colocación. pza SUBTOTAL MATERIALES \$404.26 MANO DE OBRA Oficial electricista jor 0.045400 \$324.17 \$23.80 Ayudante de instalación jor 0.045400 \$524.17 \$23.80 Ayudante de instalación jor 0.045400 \$324.03 \$14.71 Mando Intermedio %mo 0.005000 \$38.51 \$2.89 EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$38.51 \$1.16		Conector recto liquidtight de 76 mm	pza	1.030000	\$322.86	\$332.55
Mando Intermedio %mo 0.075000 \$28.24 \$2.12 Ayudante de instalación jor 0.033300 \$324.03 \$10.79 Oficial electricista jor 0.033300 \$524.17 \$17.45 SUBTOTAL MANO DE OBRA \$30.36 EQUIPO Y HERRAMIENTA \$30.36 BEQUIPO Y HERRAMIENTA \$0.56 Herramienta menor %mo 0.020000 \$28.24 \$0.56 Herramienta menor %mo 0.030000 \$28.24 \$0.85 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$1.41 COSTO DIRECTO: \$364.32 MATERIALES Conector recto "LIQUATITE" de 102mm, suministro y colocación. pza 1.030000 \$392.49 \$404.26 MATERIALES Conector recto liquidight de 102 mm pza 1.030000 \$392.49 \$404.26 MANO DE OBRA SUBTOTAL MATERIALES \$404.26 MANO DE OBRA SUBTOTAL MANO DE OBRA \$41.47 <t< td=""><th></th><td></td><td></td><td>SUBTOTAL</td><td>MATERIALES</td><td>\$332.55</td></t<>				SUBTOTAL	MATERIALES	\$332.55
Ayudante de instalación Oficial electricista jor Ou033300 \$324.03 \$10.79 \$17.45 \$10.79 \$17.45 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA \$30.36 EQUIPO Y HERRAMIENTA SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO: \$31.41 MATERIALES Conector recto "LIQUATITE" de 102mm, suministro y colocación. pza 1.030000 \$392.49 \$404.26 MANO DE OBRA SUBTOTAL MATERIALES \$404.26 MANO DE OBRA Oficial electricista jor 0.045400 \$524.17 \$23.80 Ayudante de instalación jor 0.045400 \$524.17 \$23.80 Ayudante de instalación jor 0.045400 \$324.03 \$11.47 MANO DE OBRA SUBTOTAL MANO DE OBRA \$41.40 EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$38.51 \$1.93 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$1.93		MANO DE OBRA				
Description		Mando Intermedio	%mo			
SUBTOTAL MANO DE OBRA \$30.36		•	•			
Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$28.24 \$0.56 \$0.56 \$0.56 \$0.56 \$0.56 \$0.56 \$0.56 \$0.56 \$0.56 \$0.56 \$0.56 \$0.55		Oficial electricista	jor	0.033300	\$524.17	\$17.45
Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$28.24 \$0.56 Herramienta menor %mo 0.030000 \$28.24 \$0.85 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO: \$1.41 \$364.32 MATERIALES Conector recto liquiditight de 102 mm pza 1.030000 \$392.49 \$404.26 MANO DE OBRA SUBTOTAL MATERIALES \$404.26 MANO DE OBRA jor 0.045400 \$524.17 \$23.80 Ayudante de instalación jor 0.045400 \$324.03 \$11.71 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$38.51 \$2.89 EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$38.51 \$1.16 Seguridad, protección e higiene \$0.020000 \$38.51 \$0.77				SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$30.36
Herramienta menor						
Subtotal Equipo y Herramienta S1.41 COSTO DIRECTO: \$364.32						
COSTO DIRECTO: \$364.32 MATERIALES Conector recto liquidtight de 102 mm pza 1.030000 \$392.49 \$404.26 SUBTOTAL MATERIALES \$404.26 MANO DE OBRA Oficial electricista jor 0.045400 \$524.17 \$23.80 Ayudante de instalación jor 0.045400 \$324.03 \$14.71 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$38.51 \$2.89 EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$38.51 \$1.16 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$38.51 \$1.38		Herramienta menor	%mo	0.030000	\$28.24	\$0.85
MATERIALES			SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA_	\$1.41
MATERIALES Conector recto liquidtight de 102 mm pza 1.030000 \$392.49 \$404.26 SUBTOTAL MATERIALES \$404.26 MANO DE OBRA jor 0.045400 \$524.17 \$23.80 Ayudante de instalación jor 0.045400 \$324.03 \$14.71 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$38.51 \$2.89 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$38.51 \$1.16 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$38.51 \$0.77				cos	TO DIRECTO:	\$364.32
MATERIALES Conector recto liquidtight de 102 mm pza 1.030000 \$392.49 \$404.26 SUBTOTAL MATERIALES \$404.26 MANO DE OBRA jor 0.045400 \$524.17 \$23.80 Ayudante de instalación jor 0.045400 \$324.03 \$14.71 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$38.51 \$2.89 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$38.51 \$1.16 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$38.51 \$0.77						
Conector recto liquiditight de 102 mm pza 1.030000 \$392.49 \$404.26 SUBTOTAL MATERIALES \$404.26 MANO DE OBRA Oficial electricista jor 0.045400 \$524.17 \$23.80 Ayudante de instalación jor 0.045400 \$324.03 \$14.71 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$38.51 \$2.89 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA \$41.40 Beguridad, protección e higiene %mo 0.030000 \$38.51 \$1.16 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$38.51 \$0.77	020182	Conector recto "LIQUATITE" de 102mm, suministro y colocación.	pza			
Conector recto liquiditight de 102 mm pza 1.030000 \$392.49 \$404.26 SUBTOTAL MATERIALES \$404.26 MANO DE OBRA Oficial electricista jor 0.045400 \$524.17 \$23.80 Ayudante de instalación jor 0.045400 \$324.03 \$14.71 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$38.51 \$2.89 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA \$41.40 Beguridad, protección e higiene %mo 0.030000 \$38.51 \$1.16 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$38.51 \$0.77		MATERIALES				
MANO DE OBRA Oficial electricista jor 0.045400 \$524.17 \$23.80 Ayudante de instalación jor 0.045400 \$324.03 \$14.71 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$38.51 \$2.89 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA %mo 0.030000 \$38.51 \$1.16 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$38.51 \$0.77 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			pza	1.030000	\$392.49	\$404.26
Oficial electricista jor 0.045400 \$524.17 \$23.80 Ayudante de instalación jor 0.045400 \$324.03 \$14.71 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$38.51 \$2.89 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA %mo 0.030000 \$38.51 \$1.16 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$38.51 \$0.77				SUBTOTAL	MATERIALES	\$404.26
Ayudante de instalación jor 0.045400 \$324.03 \$14.71 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$38.51 \$2.89 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$38.51 \$1.16 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$38.51 \$0.77		MANO DE OBRA				
Mando Intermedio %mo 0.075000 \$38.51 \$2.89 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$38.51 \$1.16 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$38.51 \$0.77 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$1.93			•		·	•
SUBTOTAL MANO DE OBRA \$41.40 EQUIPO Y HERRAMIENTA **mo 0.030000 \$38.51 \$1.16 Seguridad, protección e higiene **mo 0.020000 \$38.51 \$0.77 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$1.93		-	-			
EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$38.51 \$1.16 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$38.51 \$0.77 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$1.93		Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$38.51	\$2.89
Herramienta menor %mo 0.030000 \$38.51 \$1.16 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$38.51 \$0.77 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$1.93				SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$41.40
Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$38.51 \$0.77 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$1.93			0/	0.00000	600 5 1	4.10
SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$1.93						•
		Seguridad, protección e nigiene	%mo	0.020000	\$38.51	\$0.77
COSTO DIRECTO: \$447.59			SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$1.93
				cos	TO DIRECTO:	\$447.59

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020201	Conector curvo para tubo conduit flexible de 19 mm marca "LIQUATITE", suministro y colocación.	pza			
	EIQUATTIE, Summistro y colocación.				
	MATERIALES				
	Conector curvo liquidtight de 19 mm	pza	1.030000	\$23.94	\$24.66
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$24.66
	MANO DE OBRA	21		440.40	
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$18.49	\$1.39
	Oficial electricista	jor	0.021800	\$524.17	\$11.43
	Ayudante de instalación	jor	0.021800	\$324.03	\$7.06
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$19.88
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$18.49	\$0.55
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$18.49	\$0.37
				,	***
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$0.92
			cos	TO DIRECTO:	\$45.46
020202	Conector curvo para tubo conduit flexible de 25 mm marca "LIQUATITE", suministro y colocación.	pza			
	MATERIAL EC				
	MATERIALES Conector curvo liquidtight de 25 mm	pza	1.030000	\$39.96	\$41.16
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$41.16
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.021800	\$524.17	\$11.43
	Ayudante de instalación	jor	0.021800	\$324.03	\$7.06
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$18.49	\$1.39
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$19.88
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$18.49	\$0.37
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$18.49	\$0.55
				_	
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$0.92
			cos	TO DIRECTO:	\$61.96

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020216	Tubo conduit PVC (verde) 50 mm pesado: tendido tubería NO	m			
	EXCAVACION, suministro y colocación.				
	MATERIALES				
	Tubo conduit de P.V.C. tipo R-I (pesado) de 51 mm de diámetro	m	1.050000	\$18.37	\$19.29
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$19.29
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$28.27	\$2.12
	Oficial electricista	jor	0.033333	\$524.17	\$17.47
	Ayudante de instalación	jor	0.033333	\$324.03	\$10.80
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$30.39
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	400.07	40.05
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$28.27	\$0.85
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$28.27	\$0.57
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$1.42
			cos	TO DIRECTO:	\$51.10
020217	Tubo conduit de P.V.C. tipo R-I (pesado) de 100 mm de diámetro:	m			
	tendido tubería NO EXCAVACIÓN, suministro y colocación.				
	MATERIALES				
	Tubo conduit de P.V.C. tipo R-I (pesado) de 100 mm de diámetro	m	1.050000	\$45.14	\$47.40
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$47.40
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$33.93	\$2.54
	Ayudante de instalación	jor	0.040000	\$324.03	\$12.96
	Oficial electricista	jor	0.040000	\$524.17	\$20.97
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$36.47
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$33.93	\$1.02
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$33.93	\$0.68
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$1.70
			cos	TO DIRECTO:	\$85.57

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020218	Cople conduit de asbesto cemento de 50 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$9.58	\$0.72
	Oficial electricista	jor	0.011300	\$524.17	\$5.92
	Ayudante de instalación	jor	0.011300	\$324.03	\$3.66
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$10.30
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/ ma	0.020000	PO E 8	PO 20
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$9.58	\$0.29
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$9.58	\$0.19
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	_	\$0.48
			COS	TO DIRECTO:	\$10.78
020219	Cople conduit de asbesto cemento de 100 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$15.18	\$1.14
	Oficial electricista	jor	0.017900	\$524.17	\$9.38
	Ayudante de instalación	jor	0.017900	\$324.03	\$5.80
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$15.18	\$0.46
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$15.18	\$0.30
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$0.76
			COS	TO DIRECTO:	\$17.08
020586	Mufa calavera para tubo conduit de 25 mm Catálogo f3., suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Mufa de diámetro 25 mm	pza	1.030000	\$18.77	\$19.33
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$19.33
	MANO DE OBRA		0.440500	4504.47	457.00
	Oficial electricista	jor	0.110500	\$524.17	\$57.92
	Ayudante de instalación Manda Intermedia	jor %mo	0.110500	\$324.03	\$35.81
	Mando Intermedio	761110	0.075000	\$93.73	\$7.03
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$100.76
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$93.73	\$1.87
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$93.73	\$2.81
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$4.68
				TO DIRECTO:	\$124.77

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020587	Mufa calavera para tubo conduit de 38 mm Catálogo f5., suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Mufa de diámetro 38 mm	pza	1.030000	\$37.58	\$38.71
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$38.71
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.124300	\$324.03	\$40.28
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$105.43	\$7.91
	Oficial electricista	jor	0.124300	\$524.17	\$65.15
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$113.34
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$105.43	\$3.16
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$105.43	\$2.11
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$5.27
			cos	TO DIRECTO:	\$157.32
020588	Mufa calavera para tubo conduit de 51 mm Catálogo f6., suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Mufa de diámetro 50 mm	pza	1.030000	\$77.54	\$79.87
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$79.87
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$109.68	\$8.23
	Ayudante de instalación	jor	0.129300	\$324.03	\$41.90
	Oficial electricista	jor	0.129300	\$524.17	\$67.78
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$117.91
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	ф4 00 00	40.00
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$109.68	\$3.29
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$109.68	\$2.19
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$5.48
			cos	TO DIRECTO:	\$203.26

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020589	Mufa calavera para tubo conduit de 76 mm Catálogo f8., suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Mufa de diámetro 75 mm	pza	1.030000	\$349.29	\$359.77
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$359.77
	MANO DE OBRA	•		A. 40.00	440.55
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$140.63	\$10.55
	Ayudante de instalación	jor	0.165800	\$324.03	\$53.72
	Oficial electricista	jor	0.165800	\$524.17	\$86.91
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$151.18
	EQUIPO Y HERRAMIENTA			*	
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$140.63	\$4.22
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$140.63	\$2.81
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$7.03
			cos	TO DIRECTO:	\$517.98
020645	Alambre TW calibre No.14 AWG, 600 V., suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Alambre (normal) TW 600 volts 60 grados No.14	m	1.080000	\$20.00	\$21.60
	Cinta de aislar con 18m marca TRUPER M-33A	m	0.103000	\$0.55	\$0.06
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$21.66
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.001200	\$524.17	\$0.63
	Ayudante de instalación	jor	0.001200	\$324.03	\$0.39
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$1.02	\$0.08
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$1.10
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Andamios	(%)m	0.030000	\$1.02	\$0.03
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$1.02	\$0.02
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$1.02	\$0.03
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$0.08
			cos	TO DIRECTO:	\$22.84

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020647	Alambre TW calibre No.18 AWG, 600 V., suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Cinta de aislar con 18m marca TRUPER M-33A	m	0.103000	\$0.55	\$0.06
	Alambre (normal) TW 600 volts 60 grados No.18	m	1.080000	\$20.00	\$21.60
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$21.66
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.001200	\$524.17	\$0.63
	Ayudante de instalación	jor	0.001200	\$324.03	\$0.39
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$1.02	\$0.08
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$1.10
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$1.02	\$0.03
	Andamios	(%)m	0.030000	\$1.02	\$0.03
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$1.02	\$0.02
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$0.08
			cos	TO DIRECTO:	\$22.84
020649	Alambre de cobre Calibre 10, THW-LS, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Cinta de aislar con 18m marca TRUPER M-33A	m	0.103000	\$0.55	\$0.06
	Alambre de cobre Calibre 10, THW-LS IUSA negro Clave 300888	m	1.080000	\$11.85	\$12.80
				<u>-</u>	
	MANO DE OBRA		SUBTOTAL	MATERIALES	\$12.86
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$1.10	\$0.08
	Ayudante de instalación	jor	0.001300	\$324.03	\$0.42
	Oficial electricista	jor	0.001300	\$524.17	\$0.68
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$1.18
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Andamios	(%)m	0.030000	\$1.10	\$0.03
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$1.10	\$0.02
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$1.10	\$0.03
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$0.08
			cos	TO DIRECTO:	\$14.12

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020650	Alambre TW calibre No.12 AWG, 600 V., suministro y colocación.	m			
	MATERIALES Alambre de cobre Calibre 12, THW-LS IUSA negro Clave 300883	m	1.080000	\$7.74	\$8.36
	Cinta de aislar con 18m marca TRUPER M-33A	m	0.103000	\$0.55	\$0.06
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$8.42
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.001299	\$524.17	\$0.68
	Ayudante de instalación	jor	0.001299	\$324.03	\$0.42
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$1.10	\$0.08
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$1.18
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	(-1)			
	Andamios	(%)m	0.030000	\$1.10	\$0.03
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$1.10	\$0.02
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$1.10	\$0.03
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$0.08
			cos	TO DIRECTO:	\$9.68
020652	Cable de cobre tipo XHHW-LS 75 °C, 600 V, calibre No 8 AWG, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Cinta de aislar con 18m marca TRUPER M-33A	m	0.103000	\$0.55	\$0.06
	Cable de cobre tipo XHHW-LS 75 °C, 600 V, calibre No 8 AWG, marca CONDUMEX	m	1.080000	\$34.83	\$37.62
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$37.68
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$1.62	\$0.12
	Oficial electricista	jor	0.001900	\$524.17	\$1.00
	Ayudante de instalación	jor	0.001900	\$324.03	\$0.62
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$1.74
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Andamios	(%)m	0.030000	\$1.62	\$0.05
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$1.62	\$0.03
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$1.62	\$0.05
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$0.13
			cos	TO DIRECTO:	\$39.55

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020653	Cable de cobre tipo XHHW-LS 75 °C, 600 V, calibre No 6 AWG, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Cinta de aislar con 18m marca TRUPER M-33A	m	0.113300	\$0.55	\$0.06
	Cable de cobre tipo XHHW-LS 75 °C, 600 V, calibre No 6 AWG, marca CONDUMEX	m	1.030000	\$53.85	\$55.47
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$55.53
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.003900	\$524.17	\$2.04
	Ayudante de instalación	jor	0.003900	\$324.03	\$1.26
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$3.30	\$0.25
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$3.55
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Andamios	(%)m	0.030000	\$3.30	\$0.10
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$3.30	\$0.10
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$3.30	\$0.07
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA_	\$0.27
			cos	TO DIRECTO:	\$59.35
020655	Cable de cobre tipo XHHW-LS 75 °C, 600 V, calibre No 2/0 AWG, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Cable de cobre tipo XHHW-LS 75 °C, 600 V, calibre No 2/0 AWG, marca CONDUMEX	m	1.080000	\$220.00	\$237.60
	Cinta de aislar con 18m marca TRUPER M-33A	m	0.121500	\$0.55	\$0.07
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$237.67
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.018200	\$524.17	\$9.54
	Ayudante de instalación	jor	0.018200	\$324.03	\$5.90
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$15.44	\$1.16
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$16.60
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$15.44	\$0.46
	Andamios	(%)m	0.030000	\$15.44	\$0.46
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$15.44	\$0.31
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$1.23
			cos	TO DIRECTO:	\$255.50

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020658	Cable de cobre tipo XHHW-LS 75 ℃, 600 V, calibre No 2 AWG, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Cable de cobre tipo XHHW-LS 75 °C, 600 V, calibre No 2 AWG, marca CONDUMEX	m	1.080000	\$117.16	\$126.53
	Cinta de aislar con 18m marca TRUPER M-33A	m	0.118500	\$0.55	\$0.07
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$126.60
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.008900	\$524.17	\$4.67
	Ayudante de instalación	jor	0.008900	\$324.03	\$2.88
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$7.55	\$0.57
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$8.12
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Andamios	(%)m	0.030000	\$7.55	\$0.23
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$7.55	\$0.15
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$7.55	\$0.23
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$0.61
			cos	TO DIRECTO:	\$135.33
020660	Cable de cobre tipo XHHW-LS 75 ℃, 600 V, calibre No 12 AWG, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Cinta de aislar con 18m marca TRUPER M-33A	m	0.103000	\$0.55	\$0.06
	Cable de cobre tipo XHHW-LS 75 °C, 600 V, calibre No 12 AWG, marca CONDUMEX	m	1.080000	\$14.78	\$15.96
			SUBTOTAL MATERIALES		\$16.02
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.001300	\$324.03	\$0.42
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$1.10	\$0.08
	Oficial electricista	jor	0.001300	\$524.17	\$0.68
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$1.18
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$1.10	\$0.03
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$1.10	\$0.02
	Andamios	(%)m	0.030000	\$1.10	\$0.03
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		\$0.08	
			200	TO DIRECTO:	\$17.28

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020661	Cable de cobre tipo XHHW-LS 75 ℃, 600 V, calibre No 1/0 AWG, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Cable de cobre tipo XHHW-LS 75 °C, 600 V, calibre No 1/0 AWG, marca CONDUMEX	m	1.080000	\$178.00	\$192.24
	Cinta de aislar con 18m marca TRUPER M-33A	m	0.121500	\$0.55	\$0.07
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$192.31
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$11.28	\$0.85
	Oficial electricista	jor	0.013300	\$524.17	\$6.97
	Ayudante de instalación	jor	0.013300	\$324.03	\$4.31
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$12.13
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Andamios	(%)m	0.030000	\$11.28	\$0.34
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$11.28	\$0.23
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$11.28	\$0.34
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$0.91
			cos	TO DIRECTO:	\$205.35
020662	Cable tipo THW calibre 250 MCM, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Cable de cobre 250 KCM, CTSR vinanel XXI-LS (THW-LS 600 volts)	m	1.080000	\$372.63	\$402.44
	Cinta de aislar con 18m marca TRUPER M-33A	m	0.210000	\$0.55	\$0.12
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$402.56
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.029200	\$324.03	\$9.46
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$24.77	\$1.86
	Oficial electricista	jor	0.029200	\$524.17	\$15.31
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$26.63
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0.4		A	
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$24.77	\$0.50
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$24.77	\$0.74
	Andamios	(%)m	0.030000	\$24.77	\$0.74
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		\$1.98	
					ų u

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020663	Cable tipo THW calibre 300 MCM, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Cable de cobre 300 KCM, CTSR vinanel XXI-LS (THW-LS 600 volts)	m	1.080000	\$437.04	\$472.00
	Cinta de aislar con 18m marca TRUPER M-33A	m	0.210000	\$0.55	\$0.12
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$472.12
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.031700	\$524.17	\$16.62
	Ayudante de instalación	jor	0.031700	\$324.03	\$10.27
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$26.89	\$2.02
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$28.91
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$26.89	\$0.54
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$26.89	\$0.81
	Andamios	(%)m	0.030000	\$26.89	\$0.81
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$2.16
			COS	TO DIRECTO:	\$503.19
020664	Cable tipo THW calibre 350 MCM, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Cinta de aislar con 18m marca TRUPER M-33A	m	0.210000	\$0.55	\$0.12
	Cable de cobre 350 KCM, CTSR vinanel XXI-LS (THW-LS 600 volts)	m	1.080000	\$510.99	\$551.87
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$551.99
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$29.52	\$2.21
	Oficial electricista	jor	0.034800	\$524.17	\$18.24
	Ayudante de instalación	jor	0.034800	\$324.03	\$11.28
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$31.73
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$29.52	\$0.59
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$29.52	\$0.89
	Andamios	(%)m	0.030000	\$29.52	\$0.89
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$2.37
				TO DIRECTO:	\$586.09
			cos	TO DIRECTO:	\$58

Vigencia: Marzo 2013

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020665	Cable tipo THW calibre 400 MCM, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Cable de cobre 400 KCM, CTSR vinanel XXI-LS (THW-LS 600 volts)	m	1.080000	\$593.74	\$641.24
	Cinta de aislar con 18m marca TRUPER M-33A	m	0.210000	\$0.55	\$0.12
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$641.36
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.036000	\$524.17	\$18.87
	Ayudante de instalación	jor	0.036000	\$324.03	\$11.67
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$30.54	\$2.29
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$32.83
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$30.54	\$0.92
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$30.54	\$0.61
	Andamios	(%)m	0.030000	\$30.54	\$0.92
		SUBTO	\$2.45		
			cos	TO DIRECTO:	\$676.64
020666	Cable tipo THW calibre 500 MCM, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Cable de cobre 500 KCM, CTSR vinanel XXI-LS (THW-LS 600 volts)	m	1.080000	\$722.95	\$780.79
	Cinta de aislar con 18m marca TRUPER M-33A	m	0.250000	\$0.55	\$0.14
			SUBTOTAL	\$780.93	
	MANO DE OBRA	0/	0.075000	000.01	40.75
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$36.64	\$2.75
	Ayudante de instalación	jor	0.043200	\$324.03	\$14.00
	Oficial electricista	jor	0.043200	\$524.17	\$22.64
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$39.39
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	000.04	64.40
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$36.64	\$1.10
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$36.64	\$0.73 \$1.10
	Andamios	(%)m	0.030000	\$36.64	\$1.10
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$2.93

Vigencia: Marzo 2013

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020675	Cable uso rudo 2x12 AWG, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Cordón uso rudo 2 x 12, para 300 V (NMX-J-436) Tipo SJT	m	1.080000	\$29.51	\$31.87
	Cinta de aislar con 18m marca TRUPER M-33A	m	0.515000	\$0.55	\$0.28
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$32.15
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.033100	\$324.03	\$10.73
	Oficial electricista	jor	0.033100	\$524.17	\$17.35
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$28.08	\$2.11
			SUBTOTAL MA	\$30.19	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$28.08	\$0.56
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$28.08	\$0.84
	Andamios	(%)m	0.030000	\$28.08	\$0.84
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$2.24
			cos	TO DIRECTO:	\$64.58
020676	Cable uso rudo 2x14 AWG, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Cordón uso rudo 2 x 14, para 300 V (NMX-J-436) Tipo SJT	m	1.080000	\$19.67	\$21.24
	Cinta de aislar con 18m marca TRUPER M-33A	m	0.515000	\$0.55	\$0.28
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$21.52
	MANO DE OBRA				¥==
	Oficial electricista	jor	0.033100	\$524.17	\$17.35
	Ayudante de instalación	jor	0.033100	\$324.03	\$10.73
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$28.08	\$2.11
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$30.19
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		0021017121111		4000
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$28.08	\$0.56
	Andamios	(%)m	0.030000	\$28.08	\$0.84
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$28.08	\$0.84
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$2.24
		55510		TO DIRECTO:	\$53.95
			300		Ψ00.00

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020677	Cable uso rudo 3x12 AWG, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Cordón uso rudo 3 x 12, para 300 V (NMX-J-436) Tipo SJT	m	1.080000	\$39.99	\$43.19
	Cinta de aislar con 18m marca TRUPER M-33A	m	0.515000	\$0.55	\$0.28
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$43.47
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$30.54	\$2.29
	Ayudante de instalación	jor	0.036000	\$324.03	\$11.67
	Oficial electricista	jor	0.036000	\$524.17	\$18.87
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$32.83
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	21		400 54	40.04
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$30.54	\$0.61
	Herramienta menor	%mo	0.030000 0.030000	\$30.54 \$30.54	\$0.92
	Andamios	(%)m	\$0.92		
		SUBTO	\$2.45		
			cos	TO DIRECTO:	\$78.75
020678	Cordón uso rudo con 2 conductores del No.10, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Cinta de aislar con 18m marca TRUPER M-33A	m	0.540800	\$0.55	\$0.30
	Cordón uso rudo 2 x 10, para 300 V (NMX-J-436) Tipo SJT	m	1.080000	\$47.85	\$51.68
			SUBTOTAL MATERIALES		
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.033100	\$524.17	\$17.35
	Ayudante de instalación	jor	0.033100	\$324.03	\$10.73
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$28.08	\$2.11
		SUBTOTAL MANO DE OBRA			\$30.19
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$28.08	\$0.84
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$28.08	\$0.56
	Andamios	(%)m	0.030000	\$28.08	\$0.84
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$2.24
			cos	TO DIRECTO:	\$84.41

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020679	Cable uso rudo 3x14 AWG, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Cordón uso rudo 3 x 14, para 300 V (NMX-J-436) Tipo SJT	m	1.080000	\$26.49	\$28.61
	Cinta de aislar con 18m marca TRUPER M-33A	m	0.618000	\$0.55	\$0.34
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$28.95
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.036000	\$324.03	\$11.67
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$30.54	\$2.29
	Oficial electricista	jor	0.036000	\$524.17	\$18.87
			SUBTOTAL MA	\$32.83	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$30.54	\$0.61
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$30.54	\$0.92
	Andamios	(%)m	0.030000	\$30.54	\$0.92
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$2.45
			cos	TO DIRECTO:	\$64.23
020680	Cable uso rudo 3x10 AWG, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Cordón uso rudo 3 x 10, para 300 V (NMX-J-436) Tipo SJT	m	1.080000	\$63.28	\$68.34
	Cinta de aislar con 18m marca TRUPER M-33A	m	0.618000	\$0.55	\$0.34
			SUBTOTAL MATERIALES		\$68.68
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.036000	\$524.17	\$18.87
	Ayudante de instalación	jor	0.036000	\$324.03	\$11.67
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$30.54	\$2.29
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$32.83
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$30.54	\$0.92
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$30.54	\$0.61
	Andamios	(%)m	0.030000	\$30.54	\$0.92
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$2.45
			cos	TO DIRECTO:	\$103.96

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
000001	Cable de cabre despude No. 0. que inistra y calcacción				
020681	Cable de cobre desnudo No. 8, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES Cable de cobre desnudo del No. 8 x 7 hilos (0.0758 kg/m)	m	1.080000	\$13.91	\$15.02
	Casio ao 652.0 cosiado ao 116.0 x 7 1.1100 (6.67.00 1.g/11.)	•••		ψ.σ.σ.	Ψ.0.02
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$15.02
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.001900	\$324.03	\$0.62
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$1.62	\$0.12
	Oficial electricista	jor	0.001900	\$524.17	\$1.00
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$1.74
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$1.62	\$0.03
	Andamios	(%)m	0.030000	\$1.62	\$0.05
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$1.62	\$0.05
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$0.13
			cos	TO DIRECTO:	\$16.89
020682	Cable de cobre desnudo No. 6, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Cable de cobre desnudo del No. 6 x 7 hilos (0.1206 kg/m)	m	1.080000	\$22.14	\$23.91
			SUBTOTAL	\$23.91	
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.003900	\$524.17	\$2.04
	Ayudante de instalación	jor	0.003900	\$324.03	\$1.26
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$3.30	\$0.25
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$3.55
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$3.30	\$0.10
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$3.30	\$0.07
	Andamios	(%)m	0.030000	\$3.30	\$0.10
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$0.27
			cos	TO DIRECTO:	\$27.73

MATERIALES Cable de cobre desnudo No. 4, suministro y colocación. m	CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	
Cable de cobre desnudo del No.4 x 7 hilos (0.1918 kg/m) m 1.080000 \$33.37 \$36.04	020683	Cable de cobre desnudo No. 4, suministro y colocación.	m				
Cable de cobre desnudo del No.4 x 7 hilos (0.1918 kg/m) m 1.080000 \$33.37 \$36.04							
Cable de cobre desnudo del No.4 x 7 hilos (0.1918 kg/m) m 1.080000 \$33.37 \$36.04		MATERIALES					
MANO DE OBRA jor 0.006000 \$524.17 \$3.15 Ayudante de instalación jor 0.006000 \$324.03 \$1.94 Mando Intermedio yor 0.006000 \$324.03 \$1.94 Mando Intermedio \$5.47 \$3.55 Mando Intermedio \$5.47 \$3.55 Mando Intermedio \$5.47 \$3.55 Mando Intermedio \$5.47 \$3.55 Mando Intermedio \$5.47 \$3.55 Mando Intermedio \$5.47 \$3.55 Mando Intermedio \$5.47 \$3.55 Mando Intermedio \$5.47 \$3.55 Mando Intermedio \$5.47 \$3.55 Mando Intermedio \$5.47 \$3.55 Mando Intermedio \$5.47 \$3.55 Mando Intermedio \$5.47 \$3.55 Mando Intermedio \$5.47 \$3.55 Mando Intermedio \$5.47 \$3.55 Mando Intermedio \$5.47 \$3.55 Mando Intermedio \$5.47 \$3.55 Mando Intermedio \$5.47 \$3.55 Mando Intermedio \$5.47 \$3.55 Mando Intermedio \$5.48 \$3.55 Mando Intermedio \$5.90 Mando Intermedio \$7.55 Mando I			m	1.080000	\$33.37	\$36.04	
Oficial electricista jor 0.006000 \$524.17 \$3.15 Ayudante de instalación jor 0.006000 \$324.03 \$1.94 Mando Intermedio \$3.80 \$3.15 Ayudante de instalación jor 0.006000 \$324.03 \$1.94 Mando Intermedio \$3.38 \$3.15 Ayudante de instalación \$5.09 \$0.38 \$3.38 \$3.38 \$3.49 \$3.40				SUBTOTAL	MATERIALES	\$36.04	
Ayudante de instalación jor 0.006000 \$324.03 \$1.94 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$5.09 \$0.38 SUBTOTAL MANO DE OBRA \$5.47 EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$5.09 \$0.15 Andamios (%)m 0.030000 \$5.09 \$0.15 Andamios %mo 0.020000 \$5.09 \$0.15 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO: \$41.91 Costo de cobre desnudo No. 2, suministro y colocación. m		MANO DE OBRA					
Mando Intermedio %mo 0.075000 \$5.09 \$0.38 EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$5.09 \$0.15 Andamios (%)m 0.030000 \$5.09 \$0.15 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$5.09 \$0.10 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO: \$41.91 MATERIALES Cable de cobre desnudo No. 2, suministro y colocación. m 1.080000 \$55.43 \$59.86 MANO DE OBRA SUBTOTAL MATERIALES \$59.86 MANO DE OBRA jor 0.008900 \$524.17 \$4.67 Ayudante de instalación jor 0.008900 \$324.03 \$2.88 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$7.55 \$0.23 EQUIPO Y HERRAMIENTA Suguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$7.55 \$0.23 Herramienta menor %mo 0.030000 \$7.55 \$0.23 Seguridad, protección e higiene %mo 0.030		Oficial electricista	jor	0.006000	\$524.17	\$3.15	
SUBTOTAL MANO DE OBRA \$5.47		Ayudante de instalación	jor	0.006000	\$324.03	\$1.94	
Pertamienta menor %mo 0.030000 \$5.09 \$0.15 Andamios (%)m 0.030000 \$5.09 \$0.15 \$0.15 \$0.15 \$0.15 \$0.15 \$0.15 \$0.15 \$0.10 \$0.20000 \$0.09 \$0.10		Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$5.09	\$0.38	
Herramienta menor				SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$5.47	
Andamios (%)m 0.030000 \$5.09 \$0.15 \$0.90 \$0.10 \$0.90 \$0.10 \$0.90 \$0.10 \$0.90 \$0.10 \$0.90 \$0.10 \$0.90 \$0.10 \$0.90 \$0.10 \$0.90 \$0.10 \$0.90 \$0.10 \$0.90 \$0.10 \$0.90 \$0.10 \$0.90 \$0.10 \$0.90 \$0.10 \$0.90 \$0.10 \$0.90 \$0.10 \$0.90 \$0.10 \$0.90 \$0.10 \$0.90 \$0.90 \$0.10 \$0.90		EQUIPO Y HERRAMIENTA					
Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$5.09 \$0.10						•	
SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO: \$0.40 COSTO DIRECTO: \$41.91 MATERIALES Cable de cobre desnudo del No.2 x 3 hilos (0.302 kg/m) m 1.080000 \$55.43 \$59.86 MANO DE OBRA SUBTOTAL MATERIALES \$59.86 MANO de instalación jor 0.008900 \$524.17 \$4.67 Ayudante de instalación jor 0.008900 \$324.03 \$2.88 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$7.55 \$0.57 EQUIPO Y HERRAMIENTA EQUIPO Y HERRAMIENTA (%)m 0.030000 \$7.55 \$0.23 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$7.55 \$0.15 Herramienta menor %mo 0.030000 \$7.55 \$0.23 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$0.61							
COSTO DIRECTO: \$41.91 MATERIALES Cable de cobre desnudo del No.2 x 3 hilos (0.302 kg/m) m 1.080000 \$55.43 \$59.86 MANO DE OBRA Oficial electricista jor 0.008900 \$524.17 \$4.67 Ayudante de instalación jor 0.008900 \$324.03 \$2.88 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$7.55 \$0.57 SUBTOTAL MANO DE OBRA \$8.12 EQUIPO Y HERRAMIENTA (%)m 0.030000 \$7.55 \$0.23 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$7.55 \$0.23 Herramienta menor %mo 0.030000 \$7.55 \$0.23 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$0.61		Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$5.09	\$0.10	
MATERIALES SUBTOTAL MATERIALES Cable de cobre desnudo del No.2 x 3 hilos (0.302 kg/m) m 1.080000 \$55.43 \$59.86 MANO DE OBRA Oficial electricista jor 0.008900 \$524.17 \$4.67 Ayudante de instalación jor 0.008900 \$324.03 \$2.88 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$7.55 \$0.57 EQUIPO Y HERRAMIENTA SUBTOTAL MANO DE OBRA \$8.12 Equipo y herramienta menor %mo 0.030000 \$7.55 \$0.23 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$7.55 \$0.15 Herramienta menor %mo 0.030000 \$7.55 \$0.23 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$0.61			SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			
MATERIALES Cable de cobre desnudo del No.2 x 3 hilos (0.302 kg/m) m 1.080000 \$55.43 \$59.86 SUBTOTAL MATERIALES \$59.86 MANO DE OBRA jor 0.008900 \$524.17 \$4.67 Ayudante de instalación jor 0.008900 \$324.03 \$2.88 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$7.55 \$0.57 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Andamios (%)m 0.030000 \$7.55 \$0.23 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$7.55 \$0.23 Herramienta menor %mo 0.030000 \$7.55 \$0.23				cos	TO DIRECTO:	\$41.91	
Cable de cobre desnudo del No.2 x 3 hilos (0.302 kg/m) m 1.080000 \$55.43 \$59.86 SUBTOTAL MATERIALES \$59.86 MANO DE OBRA Oficial electricista jor 0.008900 \$524.17 \$4.67 Ayudante de instalación jor 0.008900 \$324.03 \$2.88 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$7.55 \$0.57 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA (%)m 0.030000 \$7.55 \$0.23 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$7.55 \$0.15 Herramienta menor %mo 0.030000 \$7.55 \$0.23	020684	Cable de cobre desnudo No. 2, suministro y colocación.	m				
Cable de cobre desnudo del No.2 x 3 hilos (0.302 kg/m) m 1.080000 \$55.43 \$59.86 SUBTOTAL MATERIALES \$59.86 MANO DE OBRA Oficial electricista jor 0.008900 \$524.17 \$4.67 Ayudante de instalación jor 0.008900 \$324.03 \$2.88 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$7.55 \$0.57 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA (%)m 0.030000 \$7.55 \$0.23 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$7.55 \$0.15 Herramienta menor %mo 0.030000 \$7.55 \$0.23		MATERIALES					
MANO DE OBRA Oficial electricista jor 0.008900 \$524.17 \$4.67 Ayudante de instalación jor 0.008900 \$324.03 \$2.88 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$7.55 \$0.57 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA (%)m 0.030000 \$7.55 \$0.23 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$7.55 \$0.15 Herramienta menor %mo 0.030000 \$7.55 \$0.23 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$0.61		_	m	1.080000	\$55.43	\$59.86	
Oficial electricista jor 0.008900 \$524.17 \$4.67 Ayudante de instalación jor 0.008900 \$324.03 \$2.88 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$7.55 \$0.57 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Andamios (%)m 0.030000 \$7.55 \$0.23 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$7.55 \$0.15 Herramienta menor %mo 0.030000 \$7.55 \$0.23 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA				SUBTOTAL	MATERIALES	\$59.86	
Ayudante de instalación jor 0.008900 \$324.03 \$2.88 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$7.55 \$0.57 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA (%)m 0.030000 \$7.55 \$0.23 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$7.55 \$0.15 Herramienta menor %mo 0.030000 \$7.55 \$0.23							
Mando Intermedio %mo 0.075000 \$7.55 \$0.57 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA \$8.12 Andamios (%)m 0.030000 \$7.55 \$0.23 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$7.55 \$0.15 Herramienta menor %mo 0.030000 \$7.55 \$0.23 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$0.61							
SUBTOTAL MANO DE OBRA \$8.12 EQUIPO Y HERRAMIENTA (%)m 0.030000 \$7.55 \$0.23 Andamios (%)m 0.020000 \$7.55 \$0.15 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$7.55 \$0.15 Herramienta menor %mo 0.030000 \$7.55 \$0.23 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$0.61		•	•				
EQUIPO Y HERRAMIENTA Andamios (%)m 0.030000 \$7.55 \$0.23 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$7.55 \$0.15 Herramienta menor %mo 0.030000 \$7.55 \$0.23 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$7.55	\$0.57	
Andamios (%)m 0.030000 \$7.55 \$0.23 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$7.55 \$0.15 Herramienta menor %mo 0.030000 \$7.55 \$0.23 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$0.61				SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$8.12	
Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$7.55 \$0.15 Herramienta menor %mo 0.030000 \$7.55 \$0.23 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$0.61			(0/)	0.000000	47.55	Φ0.00	
Herramienta menor							
SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$0.61							
		петаннена шепог	%ПО	0.030000	\$7.55	\$0.23	
COSTO DIRECTO: \$68.59			SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$0.61	
				cos	TO DIRECTO:	\$68.59	

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020685	Cable de cobre desnudo No.1/0, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Cable de cobre desnudo del No. 1/0 (0.4848 kg/m)	m	1.080000	\$88.99	\$96.11
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$96.11
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.013300	\$524.17	\$6.97
	Ayudante de instalación	jor	0.013300	\$324.03	\$4.31
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$11.28	\$0.85
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$12.13
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$11.28	\$0.34
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$11.28	\$0.23
	Andamios	(%)m	0.030000	\$11.28	\$0.34
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		\$0.91
			cos	TO DIRECTO:	\$109.15
020686	Cable de cobre desnudo No. 2/0, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Cable de cobre desnudo del No. 2/0 (0.6114 kg/m)	m	1.080000	\$127.53	\$137.73
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$137.73
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$15.44	\$1.16
	Oficial electricista	jor	0.018200	\$524.17	\$9.54
	Ayudante de instalación	jor	0.018200	\$324.03	\$5.90
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$16.60
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Andamios	(%)m	0.030000	\$15.44	\$0.46
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$15.44	\$0.31
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$15.44	\$0.46
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			cos	TO DIRECTO:	\$155.56

MATERIALES Cable de cobre desnudo No. 3/0 (0.7709 kg/m) m 1.080000 \$160.79 MATERIALES Cable de cobre desnudo del No. 3/0 (0.7709 kg/m) m 1.080000 \$160.79 SUBTOTAL MATERIALES MANO DE OBRA jor 0.022700 \$524.17 Ayudante de instalación jor 0.022700 \$324.03 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$19.26 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.020000 \$19.26 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$19.26 Andamios (%)Im 0.030000 \$19.26 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO:	\$173.65
Cable de cobre desnudo del No. 3/0 (0.7709 kg/m) m 1.080000 \$160.79 MANO DE OBRA Official electricista jor 0.022700 \$524.17 Ayudante de instalación jor 0.022700 \$324.03 MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$19.26 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$19.26 Andamios (%)m 0.030000 \$19.26 Andamios (%)m 0.030000 \$19.26 Andamios (%)m 0.030000 \$19.26 Andamios (%)m 0.030000 \$19.26 \$200.000 \$19.26 \$200.000 \$19.26 \$200.000 \$19.26 \$200.000 \$19.26 \$200.000 \$200.000 \$200.000 \$200.000 \$200.000 \$200.000 \$200.000 \$	\$173.65
Cable de cobre desnudo del No. 3/0 (0.7709 kg/m) m 1.080000 \$160.79 MANO DE OBRA Official electricista jor 0.022700 \$524.17 Ayudante de instalación jor 0.022700 \$324.03 MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$19.26 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$19.26 Andamios (%)m 0.030000 \$19.26 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO: ***********************************	\$173.65
MANO DE OBRA Jor 0.022700 \$524.17 Ayudante de instalación jor 0.022700 \$324.03 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$19.26 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$19.26 Andamios %mo 0.030000 \$19.26 Andamios (%)m 0.030000 \$19.26 Andamios (%)m 0.030000 \$19.26 Andamios (%)m 0.030000 \$19.26 Andamios (%)m 0.030000 \$19.26 EQUIPO Y HERRAMIENTA TOURDO TO	\$173.65
MANO DE OBRA Oficial electricista jor 0.022700 \$524.17 Ayudante de instalación jor 0.022700 \$324.03 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$19.26	
Oficial electricista jor 0.022700 \$524.17 Ayudante de instalación jor 0.022700 \$324.03 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$19.26 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$19.26 Seguridad, protección e higiene %mo 0.030000 \$19.26 Andamios (%)m 0.030000 \$19.26 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO: MATERIALES Cable de cobre desnudo No. 4/0, suministro y colocación. m 1.080000 \$202.76 MANO DE OBRA MANO DE OBRA Mando Intermedio %mo 0.075000 \$22.31	\$173.65
Ayudante de instalación jor 0.022700 \$324.03 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$19.26 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$19.26 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$19.26 Andamios (%)m 0.030000 \$19.26 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO: ### ACCOSTO DIRECTO: *** **MATERIALES** **Cable de cobre desnudo No. 4/0, suministro y colocación.** **MATERIALES** **Cable de cobre desnudo del No. 4/0 (0.9721 kg/m) m 1.080000 \$202.76 SUBTOTAL MATERIALES** **MANO DE OBRA** **MANO DE OBR	
Mando Intermedio	\$11.90
SUBTOTAL MANO DE OBRA	\$7.36
### EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	\$1.44
Herramienta menor	\$20.70
Seguridad, protección e higiene Andamios SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO: MATERIALES Cable de cobre desnudo No. 4/0, suministro y colocación. MATERIALES Cable de cobre desnudo del No. 4/0 (0.9721 kg/m) MANO DE OBRA Mando Intermedio Mando Intermedi	
Andamios (%)m 0.030000 \$19.26 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO: 020688 Cable de cobre desnudo No. 4/0, suministro y colocación. m MATERIALES Cable de cobre desnudo del No. 4/0 (0.9721 kg/m) m 1.080000 \$202.76 SUBTOTAL MATERIALES MANO DE OBRA Mando Intermedio %mo 0.075000 \$22.31	\$0.58
SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO: MATERIALES Cable de cobre desnudo No. 4/0, suministro y colocación. MATERIALES Cable de cobre desnudo del No. 4/0 (0.9721 kg/m) MANO DE OBRA Mando Intermedio Mando Intermedio Mando Intermedio Mando Intermedio Mando Intermedio Mando Intermedio SUBTOTAL MATERIALES Mando Intermedio Mando Intermedio Mando Intermedio Mando Intermedio Mando Intermedio Mando Intermedio Mando Intermedio Mando Intermedio	\$0.39
COSTO DIRECTO: 020688 Cable de cobre desnudo No. 4/0, suministro y colocación. MATERIALES Cable de cobre desnudo del No. 4/0 (0.9721 kg/m) m 1.080000 \$202.76 SUBTOTAL MATERIALES MANO DE OBRA Mando Intermedio %mo 0.075000 \$22.31	\$0.58
O20688 Cable de cobre desnudo No. 4/0, suministro y colocación. MATERIALES Cable de cobre desnudo del No. 4/0 (0.9721 kg/m) m 1.080000 \$202.76 SUBTOTAL MATERIALES MANO DE OBRA Mando Intermedio %mo 0.075000 \$22.31	\$1.55
MATERIALES Cable de cobre desnudo del No. 4/0 (0.9721 kg/m) m 1.080000 \$202.76 SUBTOTAL MATERIALES MANO DE OBRA Mando Intermedio %mo 0.075000 \$22.31	\$195.90
Cable de cobre desnudo del No. 4/0 (0.9721 kg/m) m 1.080000 \$202.76 SUBTOTAL MATERIALES MANO DE OBRA Mando Intermedio %mo 0.075000 \$22.31	
Cable de cobre desnudo del No. 4/0 (0.9721 kg/m) m 1.080000 \$202.76 SUBTOTAL MATERIALES MANO DE OBRA Mando Intermedio %mo 0.075000 \$22.31	
MANO DE OBRA Mando Intermedio %mo 0.075000 \$22.31	\$218.98
Mando Intermedio %mo 0.075000 \$22.31	\$218.98
·	A. 07
Oficial electricista jor 0.026300 \$524.17	\$1.67
A - de de de de de de de de de de de de de	\$13.79
Ayudante de instalación jor 0.026300 \$324.03	\$8.52
SUBTOTAL MANO DE OBRA	\$23.98
EQUIPO Y HERRAMIENTA	40.07
Andamios (%)m 0.030000 \$22.31	\$0.67
Herramienta menor %mo 0.030000 \$22.31	\$0.67 \$0.45
Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$22.31	\$0.45
SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA	\$1.79
COSTO DIRECTO:	\$244.75

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020689	Cable de cobre desnudo No. 250 MCM, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Cable de cobre desnudo del No. 250 mcm (1.1486 kg/m)	m	1.080000	\$239.57	\$258.74
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$258.74
	MANO DE OBRA		0.000000	ΦE04.47	615.01
	Oficial electricista	jor	0.029200	\$524.17	\$15.31
	Ayudante de instalación Mando Intermedio	jor %mo	0.029200 0.075000	\$324.03 \$24.77	\$9.46 \$1.86
		766	0.07.000	Ψ=	ψσσ
	FOURDO V LIEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$26.63
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	%mo	0.030000	\$24.77	\$0.74
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$24.77	\$0.74
	Andamios	(%)m	0.030000	\$24.77	\$0.74
		SUBTO	\$1.98		
		SUBIC	\$1.98		
020690	Cable de cobre desnudo No. 300 MCM, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Cable de cobre desnudo del No. 300 mcm (1.3786 kg/m)	m	1.080000	\$287.55	\$310.55
			SUBTOTAL	\$310.55	
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.031700	\$524.17	\$16.62
	Ayudante de instalación	jor	0.031700	\$324.03	\$10.27
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$26.89	\$2.02
		SUBTOTAL MANO DE OBRA			\$28.91
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0.4			
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$26.89	\$0.81
	Seguridad, protección e higiene Andamios	%mo (%\)m	0.020000 0.030000	\$26.89 \$26.89	\$0.54 \$0.81
	Allualiilos	(%)m	0.030000	φ∠0.09	φυ.δ1
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$2.16
			cos	TO DIRECTO:	\$341.62

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	
020691	Cable de cobre desnudo No. 400 MCM, suministro y colocación.	m				
	MATERIALES					
	Cable de cobre desnudo del No. 400 mcm (1.8377 kg/m)	m	1.080000	\$383.31	\$413.97	
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$413.97	
	MANO DE OBRA					
	Oficial electricista	jor	0.036000	\$524.17	\$18.87	
	Ayudante de instalación	jor	0.036000	\$324.03	\$11.67	
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$30.54	\$2.29	
			SUBTOTAL MA	\$32.83		
	EQUIPO Y HERRAMIENTA					
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$30.54	\$0.92	
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$30.54	\$0.61	
	Andamios	(%)m	0.030000	\$30.54	\$0.92	
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			
			cos	TO DIRECTO:	\$449.25	
020692	Cable vinanel 900 calibre 2, suministro y colocación.	m				
	MATERIALES					
	Cinta de aislar con 18m marca TRUPER M-33A	m	0.118500	\$0.55	\$0.07	
	Cable de cobre Calibre 2 Vulcanel RHH-RHW 90° 600 Volts marca CONDUMEX	m	1.080000	\$117.16	\$126.53	
			SUBTOTAL	\$126.60		
	MANO DE OBRA					
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$7.55	\$0.57	
	Oficial electricista	jor	0.008900	\$524.17	\$4.67	
	Ayudante de instalación	jor	0.008900	\$324.03	\$2.88	
			SUBTOTAL MA	\$8.12		
	EQUIPO Y HERRAMIENTA					
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$7.55	\$0.23	
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$7.55	\$0.15	
	Andamios	(%)m	0.030000	\$7.55	\$0.23	
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$0.61	
				TO DIRECTO:	\$135.33	
					,	

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
020693	Cable vinanel 900 calibre 4, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Cable de cobre Calibre 4 Vulcanel RHH-RHW 90° 600 Volts marca CONDUMEX	m	1.080000	\$77.33	\$83.52
	Cinta de aislar con 18m marca TRUPER M-33A	m	0.113300	\$0.55	\$0.06
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$83.58
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.006000	\$524.17	\$3.15
	Ayudante de instalación	jor	0.006000	\$324.03	\$1.94
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$5.09	\$0.38
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$5.47
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$5.09	\$0.15
	Andamios	(%)m	0.030000	\$5.09	\$0.15
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$5.09	\$0.10
		SUBTO	\$0.40		
			cos	TO DIRECTO:	\$89.45
020694	Cable vinanel 900 calibre 6, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Cable de cobre Calibre 6 Vulcanel RHH-RHW 90° 600 Volts marca CONDUMEX	m	1.080000	\$53.85	\$58.16
	Cinta de aislar con 18m marca TRUPER M-33A	m	0.113300	\$0.55	\$0.06
			SUBTOTAL MATERIALES		\$58.22
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.003900	\$524.17	\$2.04
	Ayudante de instalación	jor	0.003900	\$324.03	\$1.26
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$3.30	\$0.25
		SUBTOTAL MANO DE OBRA			\$3.55
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Andamios	(%)m	0.030000	\$3.30	\$0.10
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$3.30	\$0.07
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$3.30	\$0.10
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$0.27

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020695	Cable vinanel 900 calibre 8, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Cable de cobre Calibre 8 Vulcanel RHH-RHW 90° 600 Volts marca CONDUMEX	m	1.080000	\$34.83	\$37.62
	Cinta de aislar con 18m marca TRUPER M-33A	m	0.103000	\$0.55	\$0.06
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$37.68
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$1.62	\$0.12
	Ayudante de instalación	jor	0.001900	\$324.03	\$0.62
	Oficial electricista	jor	0.001900	\$524.17	\$1.00
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$1.74
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	(0/)	0.000000	# 4.60	#0.05
	Andamios	(%)m	0.030000	\$1.62	\$0.05
	Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	%mo	0.020000	\$1.62 \$1.62	\$0.03
	nerramienta menor	%mo	0.030000	\$1.62	\$0.05
		SUBTO	\$0.13		
			cos	TO DIRECTO:	\$39.55
020696	Cable vinanel 900 calibre 10, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Cinta de aislar con 18m marca TRUPER M-33A	m	0.103000	\$0.55	\$0.06
	Cable de cobre Calibre 10 Vulcanel RHH-RHW 90° 600 Volts marca CONDUMEX	m	1.080000	\$22.07	\$23.84
			SUBTOTAL	\$23.90	
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$1.10	\$0.08
	Ayudante de instalación	jor	0.001300	\$324.03	\$0.42
	Oficial electricista	jor	0.001300	\$524.17	\$0.68
		SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$1.18	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$1.10	\$0.02
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$1.10	\$0.03
	Andamios	(%)m	0.030000	\$1.10	\$0.03
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$0.08
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO:			,

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020697	Cable vinanel 900 calibre 12, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES		0.100000	Φ0.55	Φ0.00
	Cinta de aislar con 18m marca TRUPER M-33A Cable de cobre Calibre 12 Vulcanel RHH-RHW 90° 600 Volts	m m	0.103000 1.080000	\$0.55 \$14.78	\$0.06 \$15.96
	marca CONDUMEX	""	1.000000	φ14.76	φ15.96
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$16.02
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.001300	\$524.17	\$0.68
	Ayudante de instalación	jor	0.001300	\$324.03	\$0.42
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$1.10	\$0.08
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$1.18
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$1.10	\$0.02
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$1.10	\$0.03
	Andamios	(%)m	0.030000	\$1.10	\$0.03
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$0.08
			cos	TO DIRECTO:	\$17.28
020698	Cable vinanel 900 calibre 2/0, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Cinta de aislar con 18m marca TRUPER M-33A	m	0.121500	\$0.55	\$0.07
	Cable de cobre Calibre 2/0 Vulcanel RHH-RHW 90° 600 Volts marca CONDUMEX	m	1.080000	\$220.00	\$237.60
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$237.67
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.018200	\$324.03	\$5.90
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$15.44	\$1.16
	Oficial electricista	jor	0.018200	\$524.17	\$9.54
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$16.60
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$15.44	\$0.46
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$15.44	\$0.31
	Andamios	(%)m	0.030000	\$15.44	\$0.46
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$1.23

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020699	Cable vinanel 900 calibre 3/0, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Cable de cobre Calibre 3/0 Vulcanel RHH-RHW 90° 600 Volts marca CONDUMEX	m	1.080000	\$274.66	\$296.63
	Cinta de aislar con 18m marca TRUPER M-33A	m	0.123600	\$0.55	\$0.07
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$296.70
	MANO DE OBRA		0.000700		#11.00
	Oficial electricista	jor :	0.022700	\$524.17	\$11.90
	Ayudante de instalación	jor % ma	0.022700	\$324.03	\$7.36
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$19.26	\$1.44
	FOURD VUEDDAMENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$20.70
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	0/ 22.0	0.000000	¢10.06	ድር ድር
		%mo	0.030000	\$19.26	\$0.58
	Seguridad, protección e higiene Andamios	%mo	0.020000	\$19.26 \$10.26	\$0.39
	Andamios	(%)m	0.030000	\$19.26	\$0.58
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$1.5
			cos	TO DIRECTO:	\$318.95
020701	Cable vinanel 900 calibre 4/0, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Cable de cobre Calibre 4/0 Vulcanel RHH-RHW 90° 600 Volts marca CONDUMEX	m	1.080000	\$340.68	\$367.93
	Cinta de aislar con 18m marca TRUPER M-33A	m	0.123600	\$0.55	\$0.07
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$368.00
	MANO DE OBRA	•	0.00000	#504.47	# 40.70
	Oficial electricista	jor	0.026300	\$524.17	\$13.79
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$22.31	\$1.67
	Ayudante de instalación	jor	0.026300	\$324.03	\$8.52
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$23.98
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	#00.04	ΦΔ Δ=
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$22.31	\$0.67
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$22.31	\$0.45
	Andamios	(%)m	0.030000	\$22.31	\$0.67
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$1.79

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
021010	Mufa seca de 25 mm de aluminio terminado con pintura electrostática color gris marca Crouse Hinds Domex modelo F-3, con entrada de tubo de 32mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Mufa de diámetro 25 mm	pza	1.000000	\$18.77	\$18.77
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$18.77
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.111111	\$524.17	\$58.24
	Ayudante de instalación	jor	0.111111	\$324.03	\$36.00
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$94.24	\$7.07
			SUBTOTAL MA	ANO DE OBRA	\$101.31
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Andamios	(%)m	0.030000	\$94.24	\$2.83
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$94.24	\$2.83
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$94.24	\$1.88
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$7.54
			COS	STO DIRECTO:	\$127.62
021011	Transformador para luminario de 1500 w para alumbrado exterior Incluye : suministro y colocacion.	pza			
	MATERIALES				
	Transformador para luminario de 1500 w para alumbrado exterior	pza	1.000000	\$944.97	\$944.97
	MANO DE ODDA		SUBTOTAL	MATERIALES	\$944.97
	MANO DE OBRA	io-	0.100007	¢E04.17	#07.00
	Oficial electricista Mando Intermedio	jor º/ ma	0.166667	\$524.17	\$87.36
		%mo	0.075000	\$141.37	\$10.60
	Ayudante de instalación	jor	0.166667	\$324.03	\$54.01
	FOURDO V HERDAMIENTA		SUBTOTAL MA	ANO DE OBRA	\$151.97
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/ ma	0.030000	¢141.07	\$4.24
	Herramienta menor	%mo %mo		\$141.37 \$141.37	\$4.24 \$2.83
	Seguridad, protección e higiene Andamios	%по (%)m	0.020000 0.030000	\$141.37 \$141.37	\$2.83 \$4.24
				_	
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	_	\$11.31
			cos	STO DIRECTO:	\$1,108.25

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	
021012	Varilla de tierra marca "COOPERWELL" de 2.44 m por 16 mm diámetro, incluye: conector y conductor, suministro y colocación.	pza				
	MATERIALES					
	Varilla coperwelld de 15.9 mm (5/8") diámetro. 3 mts de largo	pza	1.000000	\$159.31	\$159.31	
	GAR6426	pza	1.000000	\$152.55	\$152.55	
	Sal mineral (50 kg)	pza	0.043478	\$331.34	\$14.41	
	Carbón mineral de 45 kgs.	kg	0.015385	\$20.36	\$0.31	
	Arena	m ³	0.125000	\$239.08	\$29.89	
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$356.47	
	MANO DE OBRA					
	Ayudante de instalación	jor	0.500000	\$324.03	\$162.02	
	Oficial electricista	jor	0.500000	\$524.17	\$262.09	
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$424.11	\$31.81	
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$455.92	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA					
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$424.11	\$8.48	
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$424.11	\$12.72	
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			
			cos	TO DIRECTO:	\$833.59	
021013	Cople hexagonal para varilla roscada de 1/4 " incluye: suministro y colocación.	pza				
	MATERIALES Cople hexagonal para varilla roscada de 1/4 "	pza	1.000000	\$1.25	\$1.25	
	Copie nexagonal para vanila roscada de 1/4	ρΖα	1.000000	ψ1.23	ψ1.20	
					44.05	
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$1.25	
	MANO DE OBRA					
	Ayudante	jor	0.010000	\$284.26	\$2.84	
	Ayudante Herrero de campo	jor	0.010000 0.010000	\$284.26 \$434.11	\$2.84 \$4.34	
	Ayudante	•	0.010000	\$284.26	\$2.84	
	Ayudante Herrero de campo Mando Intermedio	jor	0.010000 0.010000	\$284.26 \$434.11 \$7.18	\$2.84 \$4.34	
	Ayudante Herrero de campo Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA	jor %mo	0.010000 0.010000 0.075000 SUBTOTAL MA	\$284.26 \$434.11 \$7.18	\$2.84 \$4.34 \$0.54 \$7.72	
	Ayudante Herrero de campo Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	jor %mo %mo	0.010000 0.010000 0.075000 SUBTOTAL MA	\$284.26 \$434.11 \$7.18 ANO DE OBRA	\$2.84 \$4.34 \$0.54 \$7.72	
	Ayudante Herrero de campo Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor Andamios	jor %mo %mo (%)m	0.010000 0.010000 0.075000 SUBTOTAL MA 0.030000 0.030000	\$284.26 \$434.11 \$7.18 ANO DE OBRA \$7.18 \$7.18	\$2.84 \$4.34 \$0.54 \$7.72 \$0.22 \$0.22	
	Ayudante Herrero de campo Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	jor %mo %mo	0.010000 0.010000 0.075000 SUBTOTAL MA	\$284.26 \$434.11 \$7.18 ANO DE OBRA	\$2.84 \$4.34 \$0.54 \$7.72	
	Ayudante Herrero de campo Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor Andamios	jor %mo %mo (%)m %mo	0.010000 0.010000 0.075000 SUBTOTAL MA 0.030000 0.030000	\$284.26 \$434.11 \$7.18 ANO DE OBRA \$7.18 \$7.18 \$7.18	\$2.84 \$4.34 \$0.54 \$7.72 \$0.22 \$0.22	

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
021014	Material quimico para sistema de tierras GEM. incluye suministro y colocación.	kg			
	MATERIALES				
	Intensificador GEM 11.36 kgs.	kg	1.030000	\$37.70	\$38.83
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$38.83
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$84.82	\$6.36
	Oficial electricista	jor	0.100000	\$524.17	\$52.42
	Ayudante de instalación	jor	0.100000	\$324.03	\$32.40
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$91.18
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$84.82	\$2.54
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$84.82	\$1.70
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$4.24
			cos	TO DIRECTO:	\$134.25
021015	Placa de lamina de 35x35x1/8" como tapa para tierra fisica. Incluye: suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Placa de lamina de 35x35x1/8" como tapa para tierra fisica	pza	1.000000	\$115.20	\$115.20
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$115.20
	MANO DE OBRA				
	Herrero de campo	jor	0.090909	\$434.11	\$39.46
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$65.30	\$4.90
	Ayudante	jor	0.090909	\$284.26	\$25.84
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$70.20
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	%mo	0.020000	PGE 20	¢1.01
	Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	%mo %mo	0.020000	\$65.30 \$65.30	\$1.31 \$1.06
	Herramienta menor	7011IU	0.030000	\$65.30	\$1.96
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$3.27
			cos	TO DIRECTO:	\$188.67

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
021016	Conexión de trasformador de distribucion sumergido en aceite trifasico, clase 15 kv. de oxido de zinc. de 75 kva., relacion 13,200 - 220/127 volts., conexion delta estrella Incluye:suministro y colocación.	pza			
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$1,696.40	\$127.23
	Oficial electricista	jor	2.000000	\$524.17	\$1,048.34
	Ayudante de instalación	jor	2.000000	\$324.03	\$648.06
			SUBTOTAL MA	ANO DE OBRA	\$1,823.63
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$1,696.40	\$33.93
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$1,696.40	\$50.89
	Andamios	(%)m	0.030000	\$1,696.40	\$50.89
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$135.71
			cos	STO DIRECTO:	\$1,959.34
021017	Base trifasica para medicion de 7 terminales y 20 amp. con tablilla de control integrado. incluye: suminiatro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Base de medición 3 fases 7 mordazas 200 A AR	pza	1.000000	\$1,484.00	\$1,484.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$1,484.00
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$424.11	\$31.81
	Oficial electricista	jor	0.500000	\$524.17	\$262.09
	Ayudante de instalación	jor	0.500000	\$324.03	\$162.02
			SUBTOTAL MA	ANO DE OBRA	\$455.92
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	# 404 * *	40.10
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$424.11	\$8.48
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$424.11	\$12.72
	Andamios	(%)m	0.030000	\$424.11	\$12.72
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	_	\$33.92
			cos	STO DIRECTO:	\$1,973.84

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
021018	Listones para cortocircuito, fusibles de 15 kv. Incluye: suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Listones para cortocircuito, fusibles de 15 kv	pza	1.000000	\$50.98	\$50.98
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$50.98
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.005000	\$324.03	\$1.62
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$4.24	\$0.32
	Oficial electricista	jor	0.005000	\$524.17	\$2.62
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$4.56
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$4.24	\$0.13
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$4.24	\$0.08
	Andamios	(%)m	0.030000	\$4.24	\$0.13
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$0.34
			cos	TO DIRECTO:	\$55.88
021019	Listones para cortocircuito, fusibles de 12 kv. Incluye: suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Liston para fusible 30A, 250V, KARP, E-30	pza	1.000000	\$58.73	\$58.73
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$58.73
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$4.24	\$0.32
	Ayudante de instalación	jor	0.005000	\$324.03	\$1.62
	Oficial electricista	jor	0.005000	\$524.17	\$2.62
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$4.56
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$4.24	\$0.13
	Andamios	(%)m	0.030000	\$4.24	\$0.13
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$4.24	\$0.08
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$0.34
			cos	TO DIRECTO:	\$63.63

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
021020	Terminal termocontractil para exterior en subestacion electrica. Incluye: suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Terminal termocontractil para exterior en subestacion electrica.	pza	1.000000	\$10,829.39	\$10,829.39
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$10,829.39
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$424.11	\$31.81
	Oficial electricista	jor	0.500000	\$524.17	\$262.09
	Ayudante de instalación	jor	0.500000	\$324.03	\$162.02
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$455.92
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$424.11	\$12.72
	Andamios	(%)m	0.030000	\$424.11	\$12.72
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$424.11	\$8.48
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$33.92
			cos	TO DIRECTO:	\$11,319.23
041706	Caja universal para montaje, Marca Panduit, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Caja universal para montaje, Marca Panduit	pza	1.030000	\$13.25	\$13.65
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$13.65
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$16.96	\$1.27
	Ayudante de instalación	jor	0.020000	\$324.03	\$6.48
	Oficial electricista	jor	0.020000	\$524.17	\$10.48
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$18.23
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$16.96	\$0.34
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$16.96	\$0.51
	Andamios	(%)m	0.030000	\$16.96	\$0.51
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$1.36
		33210		TO DIRECTO:	\$33.24
			cos	TO DIRECTO:	\$3

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020774	Caja para tablero NAIB304AB, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES		0.000000	#0.70	# 1 44
	Contra troquelada 19 mm galvanizada marca Ancio CT34	pza	2.000000 2.000000	\$0.72 \$1.98	\$1.44 \$3.96
	Monitor fundido 19 mm troquelado galvanizado marca Anclo MT34	pza	2.000000	φ1.90	φ3.90
	Monitor fundido 25 mm troquelado galvanizado marca Anclo MT100	pza	2.000000	\$3.00	\$6.00
	Contra troquelada 25 mm galvanizada marca Anclo CT100	pza	2.000000	\$1.31	\$2.62
	Caja para tablero NAIB304AB	pza	1.000000	\$356.40	\$356.40
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$370.42
	MANO DE OBRA		. 750000	4504.47	4000.40
	Official electricista	jor :	0.750000	\$524.17	\$393.13
	Ayudante de instalación Mando Intermedio	jor %mo	0.750000 0.075000	\$324.03 \$636.15	\$243.02 \$47.71
	Mando Intermedio	701110	0.075000	ф030.13	Φ47.71
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$683.86
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$636.15	\$19.08
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$636.15	\$12.72
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$31.80
			cos	TO DIRECTO:	\$1,086.08
020782	Estación de botones SQUARE'D, clase 9001 tipo B39, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Taquete fibra 1/4" Ram	pza	2.000000	\$0.20	\$0.40
	Estacion 26T Tipb-39	pza	1.000000	\$1,802.00	\$1,802.00
	Tornillo 1" x 1/4" Gota	pza	2.000000	\$0.33	\$0.66
	Rondana plana de 1/4" de acero galvanizado (280 pzas/kilo)	pza	2.000000	\$0.15	\$0.30
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$1,803.36
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$229.18	\$17.19
	Oficial electricista	jor	0.270200	\$524.17	\$141.63
	Ayudante de instalación	jor	0.270200	\$324.03	\$87.55
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$246.37
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	%mo	0.030000	4000 10	\$6.88
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.030000	\$229.18 \$229.18	\$6.88 \$4.58
				_	
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	_	\$11.46
			cos	TO DIRECTO:	\$2,061.19

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020783	Interruptor term. 480VCA 18 KACI-240VCA EDB 3P 40A AR, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Taquete fibra 1/4" Ram	pza	2.000000	\$0.20	\$0.40
	Interruptor term. 480VCA 18 KACI-240VCA EDB 3P 40A AR, marca SQUARE D	pza	1.000000	\$2,552.00	\$2,552.00
	TORNILLO C/HEX 1/2" X 1 1/4" (NEG)	pza	2.000000	\$1.54	\$3.08
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$2,555.48
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$116.20	\$8.72
	Oficial electricista	jor	0.137000	\$524.17	\$71.81
	Ayudante de instalación	jor	0.137000	\$324.03	\$44.39
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$124.92
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/		** ********	40.40
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$116.20	\$3.49
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$116.20	\$2.32
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	_	\$5.81
			cos	TO DIRECTO:	\$2,686.21
020784	Interruptor term. 480VCA 18 KACI-240VCA EDB 3P 50A AR, marca SQUARE D, incluye:, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	TORNILLO C/HEX 1/2" X 1 1/4" (NEG)	pza	2.000000	\$1.54	\$3.08
	Taquete fibra 1/4" Ram	pza	2.000000	\$0.20	\$0.40
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$3.48
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$116.20	\$8.72
	Oficial electricista	jor	0.137000	\$524.17	\$71.81
	Ayudante de instalación	jor	0.137000	\$324.03	\$44.39
	FOURD VUEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$124.92
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	9/ ma	0.020000	¢116.00	¢2.40
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$116.20	\$3.49
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$116.20	\$2.32
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$5.81
			cos	TO DIRECTO:	\$134.21

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020785	Interruptor termomagnético en gabinete 1 x 30 amperes, SQUARE'D, Catálogo AIE. 130 volts, incluye:, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Taquete fibra 1/4" Ram	pza	2.000000	\$0.20	\$0.40
	TORNILLO C/HEX 1/2" X 1 1/4" (NEG)	pza	2.000000	\$1.54	\$3.08
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$3.48
	MANO DE OBRA				•
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$116.20	\$8.72
	Ayudante de instalación	jor	0.137000	\$324.03	\$44.39
	Oficial electricista	jor	0.137000	\$524.17	\$71.81
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$124.92
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$116.20	\$2.32
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$116.20	\$3.49
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$5.81
			cos	TO DIRECTO:	\$134.21
020786	Interruptor term. 480VCA 18 KACI-240VCA EDB 3P 60A, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Taquete fibra 1/4" Ram	pza	2.000000	\$0.20	\$0.40
	TORNILLO C/HEX 1/2" X 1 1/4" (NEG)	pza	2.000000	\$1.54	\$3.08
	Interruptor term. 480VCA 18 KACI-240VCA EDB 3P 60A, marca SQUARE D	pza	1.000000	\$3,473.00	\$3,473.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$3,476.48
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$116.20	\$8.72
	Oficial electricista	jor	0.137000	\$524.17	\$71.81
	Ayudante de instalación	jor	0.137000	\$324.03	\$44.39
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$124.92
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/ ===	0.000000	611000	#0.40
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$116.20	\$3.49
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$116.20	\$2.32
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$5.81
			cos	TO DIRECTO:	\$3,607.21

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020787	Interruptor term. 480VCA 18 KACI-240VCA EDB 3P 70A AR, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Interruptor term. 480VCA 18 KACI-240VCA EDB 3P 70A AR, marca SQUARE D	pza	1.000000	\$3,473.00	\$3,473.00
	TORNILLO C/HEX 1/2" X 1 1/4" (NEG)	pza	2.000000	\$1.54	\$3.08
	Taquete fibra 1/4" Ram	pza	2.000000	\$0.20	\$0.40
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$3,476.48
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.137000	\$524.17	\$71.81
	Ayudante de instalación	jor	0.137000	\$324.03	\$44.39
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$116.20	\$8.72
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$124.92
	EQUIPO Y HERRAMIENTA			A	40.40
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$116.20	\$3.49
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$116.20	\$2.32
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA_	\$5.81
			cos	TO DIRECTO:	\$3,607.21
020788	Interruptor term. 480VCA 18 KACI-240VCA EDB 3P 100A AR, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Interruptor term. 480VCA 18 KACI-240VCA EDB 3P 100A AR, marca SQUARE D	pza	1.000000	\$14,539.00	\$14,539.00
	TORNILLO C/HEX 1/2" X 1 1/4" (NEG)	pza	2.000000	\$1.54	\$3.08
	Taquete fibra 1/4" Ram	pza	2.000000	\$0.20	\$0.40
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$14,542.48
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.153800	\$524.17	\$80.62
	Ayudante de instalación	jor	0.153800	\$324.03	\$49.84
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$130.46	\$9.78
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$140.24
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	9/ ma	0.020000	¢120.46	₽ 2 ∩4
	Herramienta menor Seguridad, protección e higiene	%mo %mo	0.030000 0.020000	\$130.46 \$130.46	\$3.91 \$2.61
				_	·
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	_	\$6.52
			cos	TO DIRECTO:	\$14,689.24

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020789	Interruptor term. 480VCA 18 KACI-240VCA EDB 3P 30A AR, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Taquete fibra 1/4" Ram	pza	2.000000	\$0.20	\$0.40
	TORNILLO C/HEX 1/2" X 1 1/4" (NEG)	pza	2.000000	\$1.54	\$3.08
	Interruptor term. 480VCA 18 KACI-240VCA EDB 3P 30A AR, marca SQUARE D	pza	1.000000	\$2,552.00	\$2,552.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$2,555.48
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.153800	\$524.17	\$80.62
	Ayudante de instalación	jor	0.153800	\$324.03	\$49.84
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$130.46	\$9.78
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$140.24
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	# 100.10	# 0.04
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$130.46	\$2.61
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$130.46	\$3.91
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$6.52
			cos	TO DIRECTO:	\$2,702.24
020790	Interruptor term. 480VCA 35 KACI-240VCA EGB 3P 30A, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	TORNILLO C/HEX 1/2" X 1 1/4" (NEG)	pza	2.000000	\$1.54	\$3.08
	Interruptor term. 480VCA 35 KACI-240VCA EGB 3P 30A, marca SQUARE D	pza	1.000000	\$2,121.00	\$2,121.00
	Taquete fibra 1/4" Ram	pza	2.000000	\$0.20	\$0.40
		SUBTOTAL MATERIALES			\$2,124.48
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.153800	\$524.17	\$80.62
	Ayudante de instalación	jor	0.153800	\$324.03	\$49.84
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$130.46	\$9.78
	FOURDO V LIEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$140.24
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	%mo	0 030000	¢130 ላድ	¢2 01
	Herramienta menor Seguridad, protección e higiene	%mo %mo	0.030000 0.020000	\$130.46 \$130.46	\$3.91 \$2.61
	5 /1	-			,
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$6.52 \$2,271.24

000704		UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020791	Interruptor term. 480VCA 65 KACI-240VCA ED4 3P 40A, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Taquete fibra 1/4" Ram	pza	2.000000	\$0.20	\$0.40
	Interruptor term. 480VCA 65 KACI-240VCA ED4 3P 40A, marca SQUARE D	pza	1.000000	\$2,121.00	\$2,121.00
	TORNILLO C/HEX 1/2" X 1 1/4" (NEG)	pza	2.000000	\$1.54	\$3.08
	MANO DE ORDA		SUBTOTAL	MATERIALES	\$2,124.48
	MANO DE OBRA Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$130.46	\$9.78
	Oficial electricista	jor	0.153800	\$524.17	\$80.62
	Ayudante de instalación	jor	0.153800	\$324.03	\$49.84
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$140.24
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$130.46	\$3.91
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$130.46	\$2.61
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$6.52
			cos	TO DIRECTO:	\$2,271.24
020792	Interruptor term. 480VCA 65 KACI-240VCA ED4 3P 50A, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Interruptor term. 480VCA 65 KACI-240VCA ED4 3P 50A, marca SQUARE D	pza	1.000000	\$2,409.00	\$2,409.00
	Taquete fibra 1/4" Ram	pza	2.000000	\$0.20	\$0.40
	TORNILLO C/HEX 1/2" X 1 1/4" (NEG)	pza	2.000000	\$1.54	\$3.08
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$2,412.48
	MANO DE OBRA	%mo	0.075000	¢120.46	¢0.79
	Mando Intermedio Oficial electricista	jor	0.075000	\$130.46 \$524.17	\$9.78 \$80.62
	Ayudante de instalación	jor	0.153800	\$324.03	\$49.84
		SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$140.24	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	# 400.40	#0.04
	Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	%mo %mo	0.020000 0.030000	\$130.46 \$130.46	\$2.61 \$3.91
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$6.52

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
020793	Interruptor term. 480VCA 65 KACI-240VCA ED4 3P 70A, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Interruptor term. 480VCA 65 KACI-240VCA ED4 3P 70A, marca SQUARE D	pza	1.000000	\$2,409.00	\$2,409.00
	TORNILLO C/HEX 1/2" X 1 1/4" (NEG)	pza	2.000000	\$1.54	\$3.08
	Taquete fibra 1/4" Ram	pza	2.000000	\$0.20	\$0.40
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$2,412.48
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$130.46	\$9.78
	Ayudante de instalación	jor	0.153800	\$324.03	\$49.84
	Oficial electricista	jor	0.153800	\$524.17	\$80.62
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$140.24
	EQUIPO Y HERRAMIENTA			* 400.40	40.04
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$130.46	\$3.91
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$130.46	\$2.61
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA_	\$6.52
			cos	TO DIRECTO:	\$2,559.24
020794	Interruptor term. 480VCA 65 KACI-240VCA ED4 3P 100A, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Interruptor term. 480VCA 65 KACI-240VCA ED4 3P 100A, marca SQUARE D	pza	1.000000	\$2,409.00	\$2,409.00
	TORNILLO C/HEX 1/2" X 1 1/4" (NEG)	pza	2.000000	\$1.54	\$3.08
	Taquete fibra 1/4" Ram	pza	2.000000	\$0.20	\$0.40
			SUBTOTAL	\$2,412.48	
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.153800	\$524.17	\$80.62
	Ayudante de instalación	jor	0.153800	\$324.03	\$49.84
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$130.46	\$9.78
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$140.24
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/ ma	0.000000	¢100.40	#0.04
	Herramienta menor Seguridad, protección e higiene	%mo %mo	0.030000 0.020000	\$130.46 \$130.46	\$3.91 \$2.61
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	_	\$6.52
			COS	TO DIRECTO:	\$2,559.24

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020796	Interruptor term. 480VCA 18 KACI-240VCA EDB 3P 125A AR, suministro y colocación.	pza			_
	MATERIALES				
	Interruptor term. 480VCA 18 KACI-240VCA EDB 3P 125A AR, marca SQUARE D	pza	1.000000	\$3,081.00	\$3,081.00
	Taquete fibra 1/4" Ram	pza	2.000000	\$0.20	\$0.40
	TORNILLO C/HEX 1/2" X 1 1/4" (NEG)	pza	2.000000	\$1.54	\$3.08
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$3,084.48
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$154.20	\$11.57
	Ayudante de instalación	jor	0.181800	\$324.03	\$58.91
	Oficial electricista	jor	0.181800	\$524.17	\$95.29
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$165.77
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	9/ ma	0.030000	¢154.20	\$4.62
	Herramienta menor Seguridad, protección e higiene	%mo %mo	0.030000 0.020000	\$154.20 \$154.20	\$4.63 \$3.08
	Segundad, protección e nigiene	761110	0.020000	\$134.20	φ3.06
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	_	\$7.71
			COS	TO DIRECTO:	\$3,257.96
020801	Interruptor term. 480VCA 65 KACI-240VCA ED4 3P 125A, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Interruptor term. 480VCA 65 KACI-240VCA ED4 3P 125A, marca SQUARE D	pza	1.000000	\$2,481.00	\$2,481.00
	Taquete fibra 1/4" Ram	pza	4.000000	\$0.20	\$0.80
	TORNILLO C/HEX 1/2" X 1 1/4" (NEG)	pza	4.000000	\$1.54	\$6.16
			SUBTOTAL	\$2,487.96	
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$186.43	\$13.98
	Ayudante de instalación	jor	0.219800	\$324.03	\$71.22
	Oficial electricista	jor	0.219800	\$524.17	\$115.21
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$200.41
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$186.43	\$3.73
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$186.43	\$5.59
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$9.32
			cos	TO DIRECTO:	\$2,697.69

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020807	Interruptor term. 600VCA 65 KACI-240VCA ED6 3P 15A, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALEC				
	MATERIALES Interruptor term. 600VCA 65 KACI-240VCA ED6 3P 15A, marca SQUARE D	pza	1.000000	\$2,481.00	\$2,481.00
	TORNILLO C/HEX 1/2" X 1 1/4" (NEG)	pza	4.000000	\$1.54	\$6.16
	Taquete fibra 1/4" Ram	pza	4.000000	\$0.20	\$0.80
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$2,487.96
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.219800	\$524.17	\$115.21
	Ayudante de instalación	jor	0.219800	\$324.03	\$71.22
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$186.43	\$13.98
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$200.41
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$186.43	\$5.59
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$186.43	\$3.73
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$9.32
			cos	TO DIRECTO:	\$2,697.69
020818	Interruptor termomagnético tipo AIB de 1 x 15 amperes sin gabinete, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Interruptor term. 120VCA 10 KACI-240VCA BT 1P 15A E, BTICINO modelo BTN1/15	pza	1.000000	\$61.00	\$61.00
			SUBTOTAL	\$61.00	
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.137000	\$324.03	\$44.39
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$116.20	\$8.72
	Oficial electricista	jor	0.137000	\$524.17	\$71.81
	FOURD V HERDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$124.92
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	%mo	0.030000	\$116.20	\$3.49
	Seguridad, protección e higiene	%mo %mo	0.030000	\$116.20 \$116.20	\$3.49 \$2.32
	Coganidad, protocolon e nigione	/011IO	0.020000	ψ110.20	ψ2.02
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$5.81

Interruptor termomagnético tipo AIB de 1 x 50 amperes, suministro y colocación. P28	CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
Interruptor term. 120VCA 10 KACI-240VCA BT 1P 50A E, BTICINO modelo BTN1/50 \$61.00 \$61.	020820		pza			
MANO DE OBRA Official electricista jor 0.137000 \$524.17 \$71.81		MATERIALES				
MANO DE OBRA jor 0.137000 \$524.17 \$71.81 Ayudante de instalación jor 0.137000 \$324.03 \$44.39 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$116.20 \$8.72 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$116.20 \$3.49 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$5.81 COSTO DIRECTO: \$191.73 MATERIALES Interruptor termomagnético tipo AIB de 1 x 70 amperes, suministro y colocación. pza 1.000000 \$549.00 \$549.00 MATERIALES Interruptor term. 10 KACI-120VCA QO 1P 70A E AR, marca pza 1.000000 \$549.00 \$549.00 MANO DE OBRA SUBTOTAL MATERIALES \$549.00 MANO DE OBRA Ayudante de instalación jor 0.153800 \$324.03 \$9.84 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$130.46 \$9.78 Oficial electricista jor 0.153800 \$524.17		•	pza	1.000000	\$61.00	\$61.00
Oficial electricista jor 0.137000 \$524.17 \$71.81 Ayudante de instalación jor 0.137000 \$324.03 \$44.39 Mando Intermedio \$48.70 \$324.03 \$44.39 \$24.03 \$44.39 \$24.03 \$44.39 \$24.03 \$44.39 \$24.03 \$44.39 \$24.03 \$44.39 \$24.03 \$44.39 \$24.03 \$44.39 \$24.03 \$44.39 \$24.03 \$44.39 \$24.03 \$44.39 \$24.03 \$44.39 \$24.03 \$44.03				SUBTOTAL	MATERIALES	\$61.00
Ayudante de instalación jor 0.137000 \$324.03 \$44.39 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$116.20 \$8.72 SUBTOTAL MANO DE OBRA \$124.92 EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor \$ %mo 0.030000 \$116.20 \$3.49 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$116.20 \$3.49 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO: \$191.73 Interruptor termomagnético tipo AIB de 1 x 70 amperes, suministro y colocación.		MANO DE OBRA				
Mando Intermedio %mo 0.075000 \$116.20 \$8.72			•			·
SUBTOTAL MANO DE OBRA \$124.92		-	=		·	·
Page Page		Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$116.20	\$8.72
Herramienta menor				SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$124.92
Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$116.20 \$2.32						
Substitution Subs					·	
Interruptor termomagnético tipo AIB de 1 x 70 amperes, suministro y colocación. pza		Seguridad, proteccion e higiene	%mo	0.020000	\$116.20	\$2.32
Interruptor termomagnético tipo AIB de 1 x 70 amperes, suministro y colocación. Paa			SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$5.81
MATERIALES Interruptor term. 10 KACI-120VCA QO 1P 70A E AR, marca pza 1.000000 \$549.00				cos	TO DIRECTO:	\$191.73
MATERIALES Interruptor term. 10 KACI-120VCA QO 1P 70A E AR, marca SQUARE D, modelo QO170 pza 1.000000 \$549.00 \$549.00 SUBTOTAL MATERIALES \$549.00 MANO DE OBRA Ayudante de instalación jor 0.153800 \$324.03 \$49.84 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$130.46 \$9.78 Oficial electricista jor 0.153800 \$524.17 \$80.62 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA \$140.24 Herramienta menor %mo 0.020000 \$130.46 \$2.61 Herramienta menor %mo 0.030000 \$130.46 \$3.91	020821		pza			
Interruptor term. 10 KACI-120VCA QO 1P 70A E AR, marca SQUARE D, modelo QO170 \$549.00 \$549		colocación.				
SUBTOTAL MATERIALES \$549.00		MATERIALES				
MANO DE OBRA Ayudante de instalación jor 0.153800 \$324.03 \$49.84 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$130.46 \$9.78 Oficial electricista jor 0.153800 \$524.17 \$80.62 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA \$140.24 Beguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$130.46 \$2.61 Herramienta menor %mo 0.030000 \$130.46 \$3.91 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			pza	1.000000	\$549.00	\$549.00
Ayudante de instalación jor 0.153800 \$324.03 \$49.84 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$130.46 \$9.78 Oficial electricista jor 0.153800 \$524.17 \$80.62 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA \$140.24 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$130.46 \$2.61 Herramienta menor %mo 0.030000 \$130.46 \$3.91 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$6.52				SUBTOTAL	\$549.00	
Mando Intermedio %mo 0.075000 \$130.46 \$9.78 Oficial electricista jor 0.153800 \$524.17 \$80.62 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$130.46 \$2.61 Herramienta menor %mo 0.030000 \$130.46 \$3.91 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$6.52		MANO DE OBRA				
Oficial electricista jor 0.153800 \$524.17 \$80.62 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$130.46 \$2.61 Herramienta menor %mo 0.030000 \$130.46 \$3.91 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$6.52		Ayudante de instalación	jor	0.153800	\$324.03	\$49.84
SUBTOTAL MANO DE OBRA \$140.24 EQUIPO Y HERRAMIENTA \$2.61 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$130.46 \$2.61 Herramienta menor %mo 0.030000 \$130.46 \$3.91 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$6.52		Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$130.46	\$9.78
EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$130.46 \$2.61 Herramienta menor %mo 0.030000 \$130.46 \$3.91 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$6.52		Oficial electricista	jor	0.153800	\$524.17	\$80.62
Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$130.46 \$2.61 Herramienta menor %mo 0.030000 \$130.46 \$3.91 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$6.52				SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$140.24
Herramienta menor			0/ ====	0.000000	¢400.40	Φ0.04
SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$6.52						
		пенаннепа тепог	%mo	0.030000	\$130.46	\$3.91
COSTO DIRECTO: \$695.76			SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$6.52
				cos	TO DIRECTO:	\$695.76

MATERIALES Interruptor termomagnético tipo AIB de 1 x 100 amperes, suministro y colocación. pza 1.00000 \$420.99 \$4	CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
Interruptor term. AIB 1x100 Amp. pza 1.00000 \$420.99 \$42	020822		pza			
MANO DE OBRA SUBTOTAL MATERIALES \$420.99 Oficial electricista jor 0.153800 \$524.17 \$80.62 Ayudante de instalación jor 0.153800 \$324.03 \$49.84 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$130.46 \$9.78 SUBTOTAL MANO DE OBRA \$140.24 BUBTOTAL MANO DE OBRA \$140.24 BUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$130.46 \$3.91 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$6.52 COSTO DIRECTO: \$567.75 MATERIALES Interruptor termomagnético tipo AIB de 2 x 15 amperes, suministro y colocación. pza 1.000000 \$269.44 \$269.44 MATERIALES Interruptor term. 240VCA 10 KACI-240VCA BT 2P 15A, BTICINO pza 1.000000 \$269.44 \$269.44 MANO DE OBRA Mando Intermedio %mo 0.075000 \$130.46 \$9.78 Oficial electricista jor 0.153800 \$524.17 \$80.62 Ayudante de instalación jor 0.153800		MATERIALES				
MANO DE OBRA Oficial electricista jor 0.153800 \$524.17 \$80.62 Ayudante de instalación jor 0.153800 \$324.03 \$49.84 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$130.46 \$9.78 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$130.46 \$3.91 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$6.52 COSTO DIRECTO: \$567.75 MATERIALES Interruptor termomagnético tipo AIB de 2 x 15 amperes, suministro y colocación. pza 1.000000 \$269.44 \$269.44 MATERIALES Interruptor term. 240VCA 10 KACI-240VCA BT 2P 15A, BTICINO pza 1.000000 \$269.44 \$269.44 MANO DE OBRA Mando Intermedio %mo 0.075000 \$130.46 \$9.78 Oficial electricista jor 0.153800 \$524.17 \$80.62 Ayudante de instalación jor 0.153800 \$524.17 \$80.62 EQUIPO		Interruptor term. AIB 1x100 Amp.	pza	1.000000	\$420.99	\$420.99
Oficial electricista jor on 0.153800 (\$524.17 (\$80.62 Ayudante de instalación (\$jor 0.153800 (\$324.03 (\$49.84 Mando Intermedio) (\$mo 0.075000 (\$130.46 (\$9.78 BUBTOTAL MANO DE OBRA Ayudante de instalación (\$mo 0.075000 (\$130.46 (\$9.78 BUBTOTAL MANO DE OBRA Ayudante de instalación (\$9.78 BUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA (\$0.24 BUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA (\$0.25 BUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA (\$0.25 BUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA (\$0.25 BUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA (\$0.25 BUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA (\$0.25 BUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA (\$0.25 BUBTOTAL MATERIALES (\$0.25 BUBTOTAL MATERIALES (\$0.25 BUBTOTAL MATERIALES (\$0.25 BUBTOTAL MATERIALES (\$0.25 BUBTOTAL MATERIALES (\$0.25 BUBTOTAL MATERIALES (\$0.25 BUBTOTAL MATERIALES (\$0.25 BUBTOTAL MATERIALES (\$0.25 BUBTOTAL MANO DE OBRA (\$0.25 BUBTOTAL BUB				SUBTOTAL	MATERIALES	\$420.99
Ayudante de instalación jor 0.153800 \$324.03 \$49.84 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$130.46 \$9.78 SUBTOTAL MANO DE OBRA \$140.24		MANO DE OBRA				
Mando Intermedio		Oficial electricista	jor	0.153800	\$524.17	\$80.62
SUBTOTAL MANO DE OBRA \$140.24		Ayudante de instalación	jor	0.153800	\$324.03	\$49.84
Page Page		Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$130.46	\$9.78
Herramienta menor				SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$140.24
Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$130.46 \$2.61		EQUIPO Y HERRAMIENTA				
Subtotal Equipo y Herramienta Costo Directo: \$567.75		Herramienta menor	%mo	0.030000	\$130.46	\$3.91
COSTO DIRECTO: \$567.75 \$567.75 MATERIALES Interruptor term. 240VCA 10 KACI-240VCA BT 2P 15A, BTICINO modelo BTN2/15 pza 1.000000 \$269.44 \$269.44 MANO DE OBRA Mando Interruption term. 240VCA 10 KACI-240VCA BT 2P 15A, BTICINO modelo BTN2/15 pza 1.000000 \$269.44 \$269.44 MANO DE OBRA MANO DE OBRA \$269.44 Mando Interredio %mo 0.075000 \$130.46 \$9.78 Official electricista jor 0.153800 \$524.17 \$80.62 Ayudante de instalación jor 0.153800 \$324.03 \$49.84 EQUIPO Y HERRAMIENTA EQUIPO Y HERRAMIENTA %mo 0.030000 \$130.46 \$3.91 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$130.46 \$2.61		Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$130.46	\$2.61
December 2 December 3 Dec			SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$6.52
MATERIALES Interruptor term. 240VCA 10 KACI-240VCA BT 2P 15A, BTICINO pza 1.000000 \$269.44 \$269.44 modelo BTN2/15 SUBTOTAL MATERIALES \$269.44 MANO DE OBRA Mando Intermedio %mo 0.075000 \$130.46 \$9.78 Oficial electricista jor 0.153800 \$524.17 \$80.62 Ayudante de instalación jor 0.153800 \$324.03 \$49.84 EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$130.46 \$3.91 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$130.46 \$2.61				cos	TO DIRECTO:	\$567.75
MATERIALES Interruptor term. 240VCA 10 KACI-240VCA BT 2P 15A, BTICINO pza 1.000000 \$269.44 \$269.44 modelo BTN2/15 SUBTOTAL MATERIALES \$269.44 MANO DE OBRA Mando Intermedio %mo 0.075000 \$130.46 \$9.78 Oficial electricista jor 0.153800 \$524.17 \$80.62 Ayudante de instalación jor 0.153800 \$324.03 \$49.84 EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$130.46 \$3.91 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$130.46 \$2.61						
Interruptor term. 240VCA 10 KACI-240VCA BT 2P 15A, BTICINO pza 1.000000 \$269.44 \$269.44 modelo BTN2/15 SUBTOTAL MATERIALES \$269.44	020823		pza			
SUBTOTAL MATERIALES \$269.44		MATERIALES				
MANO DE OBRA Mando Intermedio %mo 0.075000 \$130.46 \$9.78 Oficial electricista jor 0.153800 \$524.17 \$80.62 Ayudante de instalación jor 0.153800 \$324.03 \$49.84 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA %mo 0.030000 \$130.46 \$3.91 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$130.46 \$2.61			pza	1.000000	\$269.44	\$269.44
Mando Intermedio %mo 0.075000 \$130.46 \$9.78 Oficial electricista jor 0.153800 \$524.17 \$80.62 Ayudante de instalación jor 0.153800 \$324.03 \$49.84 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA %mo 0.030000 \$130.46 \$3.91 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$130.46 \$2.61				SUBTOTAL	MATERIALES	\$269.44
Oficial electricista jor 0.153800 \$524.17 \$80.62 Ayudante de instalación jor 0.153800 \$324.03 \$49.84 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA ** <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>						
Ayudante de instalación jor 0.153800 \$324.03 \$49.84 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$130.46 \$3.91 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$130.46 \$2.61 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$6.52						•
SUBTOTAL MANO DE OBRA \$140.24			-			
EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$130.46 \$3.91 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$130.46 \$2.61 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$6.52		Ayudante de Instalación	jor	0.153800	\$324.03	\$49.84
Herramienta menor %mo 0.030000 \$130.46 \$3.91 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$130.46 \$2.61 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$6.52				SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$140.24
Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$130.46 \$2.61 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$6.52			0/ 200	0.000000	£100.40	#0.04
SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$6.52						•
		Segundad, protección e nigiene	76ITIO	0.020000	φ13U.46	\$2.61
COSTO DIRECTO: \$416.20			SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$6.52
				cos	TO DIRECTO:	\$416.20

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020824	Interruptor termomagnético tipo AIB de 2 x 40 amperes, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Interruptor term. 240VCA 10 KACI-240VCA BT 2P 40A, BTICINO	pza	1.000000	\$269.44	\$269.44
	modelo BTN2/40	p=α		Ψ=00	Ψ=00
	MANO DE ODDA		SUBTOTAL	MATERIALES	\$269.44
	MANO DE OBRA Oficial electricista	jor	0.153800	\$524.17	\$80.62
	Ayudante de instalación	jor	0.153800	\$324.03	\$49.84
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$130.46	\$9.78
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$140.24
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$130.46	\$3.91
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$130.46	\$2.61
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$6.52
			cos	TO DIRECTO:	\$416.20
020825	Interruptor termomagnético tipo AIB de 2 x 50 amperes, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Interruptor term. 240VCA 10 KACI-240VCA BT 2P 50A, BTICINO modelo BTN2/50	pza	1.000000	\$269.44	\$269.44
			SUBTOTAL MATERIALES		\$269.44
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.153800	\$524.17	\$80.62
	Ayudante de instalación	jor	0.153800	\$324.03	\$49.84
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$130.46	\$9.78
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$140.24
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$130.46	\$3.91
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$130.46	\$2.61
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$6.52
		2021		TO DIRECTO:	\$416.20
			300	· · · ·	ŷ

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020826	Interruptor term. 480VCA 18 KACI-240VCA EDB 2P 20A, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Interruptor term. 480VCA 18 KACI-240VCA EDB 2P 20A, marca SQUARE D	pza	1.000000	\$1,703.00	\$1,703.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$1,703.00
	MANO DE OBRA Oficial electricista	jor	0.181800	\$524.17	\$95.29
	Ayudante de instalación	jor	0.181800	\$324.03	\$58.91
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$154.20	\$11.57
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$165.77
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$154.20	\$4.63
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$154.20	\$3.08
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$7.71
			cos	TO DIRECTO:	\$1,876.48
020827	Interruptor term. 480VCA 18 KACI-240VCA EDB 2P 15A, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Interruptor term. 480VCA 18 KACI-240VCA EDB 2P 15A, marca SQUARE D	pza	1.000000	\$719.00	\$719.00
			SUBTOTAL	\$719.00	
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.181800	\$524.17	\$95.29
	Ayudante de instalación Mando Intermedio	jor %mo	0.181800 0.075000	\$324.03	\$58.91
	mando intermedio	761110	0.075000	\$154.20	\$11.57
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$165.77
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$154.20	\$4.63
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$154.20	\$3.08
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$7.71
		2021		TO DIRECTO:	\$892.48
					+·•

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020828	Interruptor termomagnético tipo AIB de 3 x 15 amperes, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Interruptor term. 480VCA 18 KACI-240VCA EDB 3P 15A, marca	pza	1.000000	\$2,552.00	\$2,552.00
	SQUARE D	•		, ,	, ,
	MANO DE OBRA		SUBTOTAL	MATERIALES	\$2,552.00
	Oficial electricista	jor	0.217400	\$524.17	\$113.95
	Ayudante de instalación	jor	0.217400	\$324.03	\$70.44
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$184.39	\$13.83
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$198.22
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$184.39	\$5.53
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$184.39	\$3.69
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$9.22
			cos	TO DIRECTO:	\$2,759.44
020829	Interruptor term. 480VCA 18 KACI-240VCA EDB 3P 20A, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Interruptor term. 480VCA 18 KACI-240VCA EDB 3P 20A, marca SQUARE D	pza	1.000000	\$2,552.00	\$2,552.00
			SUBTOTAL	\$2,552.00	
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.217400	\$524.17	\$113.95
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$184.39	\$13.83
	Ayudante de instalación	jor	0.217400	\$324.03	\$70.44
	FOURDO V HEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$198.22
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$184.39	\$3.69
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$184.39	\$5.53
		SHRTO	TAL EQUIPO Y H	FRRAMIENTA	\$9.22
		30010		TO DIRECTO:	\$2,759.44
			COS	10 DIRECTO.	φ 2 ,133.44

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020830	Interruptor term. 480VCA 18 KACI-240VCA EDB 3P 15A AR, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Interruptor term. 480VCA 18 KACI-240VCA EDB 3P 15A AR, marca SQUARE D	pza	1.000000	\$2,552.00	\$2,552.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$2,552.00
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.217400	\$524.17	\$113.95
	Ayudante de instalación Manda Intermedia	jor % mo	0.217400 0.075000	\$324.03	\$70.44
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$184.39	\$13.83
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$198.22
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/		* 404.00	45.50
	Herramienta menor	%mo %mo	0.030000	\$184.39	\$5.53
	Seguridad, protección e higiene	761110	0.020000	\$184.39	\$3.69
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$9.22
			cos	TO DIRECTO:	\$2,759.44
020831	Interruptor termomagnético tipo AIB de 3 x 70 amperes, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Interruptor term. 480VCA 18 KACI-240VCA EDB 3P 30A AR, marca SQUARE D	pza	1.000000	\$2,552.00	\$2,552.00
			SUBTOTAL	\$2,552.00	
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.363600	\$324.03	\$117.82
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$308.41	\$23.13
	Oficial electricista	jor	0.363600	\$524.17	\$190.59
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$331.54
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/		***	40.77
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$308.41	\$9.25
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$308.41	\$6.17
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$15.42
			cos	TO DIRECTO:	\$2,898.96
			000	TO BITLETO.	Ψ2,090.3

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020845	Interruptor termomagnético tipo QO150 1 x 50 amperes, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES		4 000000	#017.00	#017.00
	Interruptor TM 1 x 50 Amp. QO150 SQUARE D	pza	1.000000	\$217.00	\$217.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$217.00
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.137000	\$524.17	\$71.81
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$116.20	\$8.72
	Ayudante de instalación	jor	0.137000	\$324.03	\$44.39
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$124.92
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	%mo	0.030000	\$116.20	#2.40
	Herramienta menor Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$116.20 \$116.20	\$3.49 \$2.32
	degundad, protección e nigiene	761110	0.020000	ψ110.20	Ψ2.02
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$5.81
			cos	TO DIRECTO:	\$347.73
020846	Interruptor termomagnético tipo QO de 1 x 40 amperes, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Interruptor TM 1 x 40 Amp. QO140 SQUARE D	pza	1.000000	\$217.00	\$217.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$217.00
	MANO DE OBRA Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$116.20	\$8.72
	Oficial electricista	jor	0.137000	\$524.17	\$71.81
	Ayudante de instalación	jor	0.137000	\$324.03	\$44.39
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$124.92
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				¥
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$116.20	\$2.32
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$116.20	\$3.49
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$5.81
				TO DIRECTO:	\$347.73
					•

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
020847	Interruptor termomagnético tipo QO215 2 x 15 amperes, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Interruptor QO.2x 15 Amp.	pza	1.000000	\$751.00	\$751.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$751.00
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.153800	\$324.03	\$49.84
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$130.46	\$9.78
	Oficial electricista	jor	0.153800	\$524.17	\$80.62
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$140.24
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$130.46	\$2.61
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$130.46	\$3.91
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$6.52
			cos	TO DIRECTO:	\$897.76
020848	Interruptor termomagnético tipo QO220 2 x 20 amperes, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Interruptor QO.2x 20 Amp.	pza	1.000000	\$751.00	\$751.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$751.00
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$130.46	\$9.78
	Ayudante de instalación Oficial electricista	jor	0.153800	\$324.03	\$49.84
	Official electricista	jor	0.153800	\$524.17	\$80.62
	FOURDO VUEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$140.24
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$130.46	\$2.61
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$130.46	\$3.91
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$6.50
		20810		_	\$6.52 \$807.76
			COS	TO DIRECTO:	\$897.76

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020849	Interruptor termomagnético tipo QO30 2 x 30 amperes, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Interruptor QO.2x 30 Amp.	pza	1.000000	\$751.00	\$751.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$751.00
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$130.46	\$9.78
	Ayudante de instalación	jor	0.153800	\$324.03	\$49.84
	Oficial electricista	jor	0.153800	\$524.17	\$80.62
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$140.24
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$130.46	\$3.91
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$130.46	\$2.61
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$6.52
			cos	TO DIRECTO:	\$897.76
020850	Interruptor termomagnético tipo QO240 2 x 40 amperes, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Interruptor QO.2x 40 Amp.	pza	1.000000	\$751.00	\$751.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$751.00
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.153800	\$524.17	\$80.62
	Ayudante de instalación	jor	0.153800	\$324.03	\$49.84
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$130.46	\$9.78
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$140.24
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	%mo	0.020000	\$120.46	\$3.91
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$130.46 \$130.46	\$3.91 \$2.61
	Seguridad, protección e higiene	7011IU	0.020000	\$130.46	φ∠.01
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA_	\$6.52
			cos	TO DIRECTO:	\$897.76

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020851	Interruptor termomagnético tipo QO250 2 x 50 amperes, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Interruptor QO.2x 50 Amp.	pza	1.000000	\$751.00	\$751.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$751.00
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.153800	\$524.17	\$80.62
	Ayudante de instalación	jor	0.153800	\$324.03	\$49.84
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$130.46	\$9.78
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$140.24
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$130.46	\$2.61
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$130.46	\$3.91
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$6.52
			cos	TO DIRECTO:	\$897.76
020852	Interruptor termomagnético tipo QO270 2 x 70 amperes, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Interruptor QO.2x 70 Amp.	pza	1.000000	\$1,827.00	\$1,827.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$1,827.00
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.181800	\$524.17	\$95.29
	Ayudante de instalación	jor	0.181800	\$324.03	\$58.91
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$154.20	\$11.57
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$165.77
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	015400	#4.00
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$154.20 \$154.20	\$4.63
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$154.20	\$3.08
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$7.71
			cos	TO DIRECTO:	\$2,000.48

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020853	Interruptor termomagnético tipo QO2100 2x100 amperes, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Interruptor QO.2x100 Amp.	pza	1.000000	\$2,318.00	\$2,318.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$2,318.00
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.181800	\$524.17	\$95.29
	Ayudante de instalación	jor	0.181800	\$324.03	\$58.91
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$154.20	\$11.57
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$165.77
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$154.20	\$4.63
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$154.20	\$3.08
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$7.71
			cos	TO DIRECTO:	\$2,491.48
020854	Interruptor termomagnético tipo QO de 3 x 15 amperes, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Interruptor QO.3x 15 Amp.	pza	1.000000	\$2,148.00	\$2,148.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$2,148.00
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.217400	\$324.03	\$70.44
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$184.39	\$13.83
	Oficial electricista	jor	0.217400	\$524.17	\$113.95
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$198.22
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	#104.00	AF 50
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$184.39	\$5.53
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$184.39	\$3.69
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$9.22
			cos	TO DIRECTO:	\$2,355.44

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020855	Interruptor termomagnético tipo QO de 3 x 20 amperes, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Interruptor QO.3x 20 Amp.	pza	1.000000	\$2,148.00	\$2,148.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$2,148.00
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.217400	\$524.17	\$113.95
	Ayudante de instalación	jor	0.217400	\$324.03	\$70.44
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$184.39	\$13.83
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$198.22
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/ 200	0.000000	£104.00	#F FO
	Herramienta menor	%mo %mo	0.030000 0.020000	\$184.39 \$184.39	\$5.53 \$3.69
	Seguridad, protección e higiene	701110	0.020000	Φ104.39	φ3.09
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$9.22
			cos	TO DIRECTO:	\$2,355.44
020856	Interruptor termomagnético tipo QO de 3 x 30 amperes, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Interruptor QO.3x 30 Amp.	pza	1.000000	\$2,148.00	\$2,148.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$2,148.00
	MANO DE OBRA Oficial electricista	ior	0.217400	\$524.17	\$113.95
	Ayudante de instalación	jor jor	0.217400	\$324.17 \$324.03	\$113.95 \$70.44
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$184.39	\$13.83
	mando intermedie	701110	0.070000	Ψ101.00	ψ10.00
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$198.22
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$184.39	\$5.53
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$184.39	\$3.69
		CUPTO	OTAL EQUIPO Y H	EDDAMIENTA -	\$9.22
		SUBIC		TO DIRECTO:	\$9.22
			COS	TO DIRECTO.	φ 2 ,333.44

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020857	Interruptor termomagnético tipo QO de 3 x 40 amperes, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Interruptor QO.3x 40 Amp.	pza	1.000000	\$2,148.00	\$2,148.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$2,148.00
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.217400	\$324.03	\$70.44
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$184.39	\$13.83
	Oficial electricista	jor	0.217400	\$524.17	\$113.95
			SUBTOTAL MA	ANO DE OBRA	\$198.22
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	%mo	0.030000	\$184.39	¢E E2
	Herramienta menor Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$184.39 \$184.39	\$5.53 \$3.69
	Segundad, protección e nigiene	/61110	0.020000	φ104.39	φ5.09
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$9.22
			cos	STO DIRECTO:	\$2,355.44
020858	Interruptor termomagnético tipo QO de 3 x 50 amperes, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Interruptor QO.3x 50 Amp.	pza	1.000000	\$2,148.00	\$2,148.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$2,148.00
	MANO DE OBRA Oficial electricista	jor	0.217400	\$524.17	\$113.95
	Ayudante de instalación	jor	0.217400	\$324.03	\$70.44
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$184.39	\$13.83
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$198.22
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				,
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$184.39	\$3.69
	g, pg				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$184.39	\$5.53
	5		0.030000 DTAL EQUIPO Y H	_	\$5.53 \$9.22

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020859	Interruptor termomagnético tipo QO de 3 x 100 amperes, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES		4 000000	40.005.00	40.005.00
	Interruptor QO.3x100 Amp.	pza	1.000000	\$3,395.00	\$3,395.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$3,395.00
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.363600	\$324.03	\$117.82
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$308.41	\$23.13
	Oficial electricista	jor	0.363600	\$524.17	\$190.59
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$331.54
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	#000 44	Φ0.05
	Herramienta menor	%mo %mo	0.030000 0.020000	\$308.41 \$308.41	\$9.25 \$6.17
	Seguridad, protección e higiene	701110	0.020000	 ф300.41	φ0.17
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$15.42
			cos	TO DIRECTO:	\$3,741.96
020860	Interruptor termomagnético tipo QO de 3 x 70 amperes, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Interruptor QO.3x 70 Amp.	pza	1.000000	\$2,456.00	\$2,456.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$2,456.00
	MANO DE OBRA Oficial electricista	jor	0.363600	\$524.17	\$190.59
	Ayudante de instalación	jor	0.363600	\$324.17	\$117.82
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$308.41	\$23.13
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$331.54
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		OUD TO THE WA		Ψ0.1.0 1
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$308.41	\$9.25
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$308.41	\$6.17
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$15.42
		30010		TO DIRECTO:	\$2,802.96
			503	Dilleoid.	Ψ2,002.30

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020861	Interruptor termomagnético tipo NEF de 2 x 15 amperes, Catálogo NEF 421015R, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES UNIDAD TERMOMAGNETICA 2X15A SQ HDL26015	pza	1.000000	\$1,733.33	\$1,733.33
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$1,733.33
	MANO DE OBRA		332.3.7.2		4 1,100.00
	Oficial electricista	jor	0.137000	\$524.17	\$71.81
	Ayudante de instalación	jor	0.137000	\$324.03	\$44.39
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$116.20	\$8.72
	FOURD VIJEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$124.92
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	%mo	0.030000	\$116.20	\$3.49
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$116.20	\$2.32
		,		*******	¥=.5=
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			cos	TO DIRECTO:	\$1,864.06
020862	Interruptor termomagnético tipo NEF de 2 x 20 amperes, Catálogo NEF 421020R, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	UNIDAD TERMOMAGNETICA 2X20A SQ HDL26020	pza	1.000000	\$1,733.33	\$1,733.33
	MANO DE ODDA		SUBTOTAL	MATERIALES	\$1,733.33
	MANO DE OBRA Oficial electricista	jor	0.137000	\$524.17	\$71.81
	Ayudante de instalación	jor	0.137000	\$324.03	\$44.39
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$116.20	\$8.72
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$124.92
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$116.20	\$3.49
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$116.20	\$2.32
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$5.81
			cos	TO DIRECTO:	\$1,864.06

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
Interruptor termomagnético tipo NEF de 2 x 30 amperes, Catálogo NEF 421030R, suministro y colocación.	pza			
MATERIALES UNIDAD TERMOMAGNETICA 2X30 SQ HDA260304	pza	1.000000	\$1,733.33	\$1,733.33
			_	
MANO DE ORRA		SUBTOTAL	MATERIALES	\$1,733.33
	ior	0.137000	\$524.17	\$71.81
Ayudante de instalación	jor	0.137000	\$324.03	\$44.39
Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$116.20	\$8.72
		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$124.92
	9/ ma	0.020000	¢116.00	\$2.32
Herramienta menor	%mo	0.030000	\$116.20	\$3.49
			_	
	SUBTO		-	\$5.81
		cos	TO DIRECTO:	\$1,864.06
Interruptor termomagnético tipo NEF de 2 x 40 amperes Catálogo NEF 421040R, suministro y colocación.	pza			
MATERIAI ES				
UNIDAD TERMOMAGNETICA 2X40A SQ HDL26040	pza	1.000000	\$1,733.33	\$1,733.33
		SUBTOTAL	MATERIALES	\$1,733.33
	ior	0.127000	¢504.17	\$71.81
	•			\$44.39
Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$116.20	\$8.72
		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$124.92
EQUIPO Y HERRAMIENTA				
Herramienta menor	%mo	0.030000	\$116.20	\$3.49
Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$116.20	\$2.32
	SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$5.81
		cos	TO DIRECTO:	\$1,864.06
	Interruptor termomagnético tipo NEF de 2 x 30 amperes, Catálogo NEF 421030R, suministro y colocación. MATERIALES UNIDAD TERMOMAGNETICA 2X30 SQ HDA260304 MANO DE OBRA Oficial electricista Ayudante de instalación Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene Herramienta menor Interruptor termomagnético tipo NEF de 2 x 40 amperes Catálogo NEF 421040R, suministro y colocación. MATERIALES UNIDAD TERMOMAGNETICA 2X40A SQ HDL26040 MANO DE OBRA Oficial electricista Ayudante de instalación Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	Interruptor termomagnético tipo NEF de 2 x 30 amperes, Catálogo NEF 421030R, suministro y colocación. MATERIALES UNIDAD TERMOMAGNETICA 2X30 SQ HDA260304 pza MANO DE OBRA Oficial electricista jor Ayudante de instalación jor Mando Intermedio %mo EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene %mo Herramienta menor %mo SUBTO MATERIALES UNIDAD TERMOMAGNETICA 2X40A SQ HDL26040 pza MANO DE OBRA Oficial electricista jor Ayudante de instalación jor NEF de 2 x 40 amperes Catálogo NEF 421040R, suministro y colocación. MATERIALES UNIDAD TERMOMAGNETICA 2X40A SQ HDL26040 pza MANO DE OBRA Oficial electricista jor Ayudante de instalación jor Mando Intermedio %mo EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo Seguridad, protección e higiene %mo	Interruptor termomagnético tipo NEF de 2 x 30 amperes, Catálogo NEF 421030R, suministro y colocación. MATERIALES UNIDAD TERMOMAGNETICA 2X30 SQ HDA260304 pza 1.000000 MANO DE OBRA Oficial electricista jor 0.137000 Ayudante de instalación jor 0.137000 Mando Intermedio %mo 0.075000 SUBTOTAL MA EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene %mo 0.0300000 Herramienta menor %mo 0.0300000 SUBTOTAL EQUIPO Y H COS Interruptor termomagnético tipo NEF de 2 x 40 amperes Catálogo NEF 421040R, suministro y colocación. MATERIALES UNIDAD TERMOMAGNETICA 2X40A SQ HDL26040 pza 1.000000 MANO DE OBRA Oficial electricista jor 0.137000 Ayudante de instalación jor 0.137000 Mando Intermedio %mo 0.0750000 SUBTOTAL MA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.0300000 SUBTOTAL MA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.0300000 SUBTOTAL MA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.0300000 SUBTOTAL EQUIPO Y H	Interruptor termomagnético tipo NEF de 2 x 30 amperes, Catálogo NEF 421030R, suministro y colocación.

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020865	Interruptor term. 600VCA 65 KACI-240VCA ED6 3P 70A, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Interruptor term. 600VCA 65 KACI-240VCA ED6 3P 70A, marca SQUARE D	pza	1.000000	\$2,680.00	\$2,680.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$2,680.00
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$116.20	\$8.72
	Oficial electricista	jor	0.137000	\$524.17	\$71.81
	Ayudante de instalación	jor	0.137000	\$324.03	\$44.39
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$124.92
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$116.20	\$3.49
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$116.20	\$2.32
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _ TO DIRECTO:	\$5.81 \$2,810.73
020866	Interruptor term. 600VCA 65 KACI-240VCA ED6 3P 100A, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Interruptor term. 600VCA 65 KACI-240VCA ED6 3P 100A, marca SQUARE D	pza	1.000000	\$2,680.00	\$2,680.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$2,680.00
	MANO DE OBRA		4 000000	4504.47	4504.47
	Oficial electricista	jor :	1.000000	\$524.17	\$524.17
	Ayudante de instalación	jor % ma	1.000000	\$324.03	\$324.03
	Mando Intermedio	%mo	1.000000	\$848.20	\$848.20
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$1,696.40
	Herramienta menor	%mo	1.000000	\$848.20	\$848.20
	Seguridad, protección e higiene	%mo	1.000000	\$848.20	\$848.20
		CUDTO	OTAL EQUIPO Y H	EDDAMIENTA -	¢1 coc 40
		SUBIC		ERRAMIENTA_ TO DIRECTO:	\$1,696.40
			COS	IO DIRECTO:	\$6,072.80

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020867	Interruptor term. 600VCA 65 KACI-240VCA ED6 3P 50A, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Interruptor term. 600VCA 65 KACI-240VCA ED6 3P 50A, marca SQUARE D	pza	1.000000	\$2,481.00	\$2,481.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$2,481.00
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.181800	\$324.03	\$58.91
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$154.20	\$11.57
	Oficial electricista	jor	0.181800	\$524.17	\$95.29
	FOURD V LIEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$165.77
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	%mo	0.030000	\$154.20	\$4.63
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$154.20 \$154.20	\$3.08
	Gegundad, protección e nigiene	761110	0.020000	ψ134.20	ψ0.00
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$7.71
			cos	TO DIRECTO:	\$2,654.48
020868	Interruptor term. 600VCA 65 KACI-240VCA ED6 3P 125A, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Interruptor term. 600VCA 65 KACI-240VCA ED6 3P 125A, marca SQUARE D	pza	1.000000	\$3,569.00	\$3,569.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$3,569.00
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.217400	\$524.17	\$113.95
	Ayudante de instalación	jor	0.217400	\$324.03	\$70.44
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$184.39	\$13.83
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$198.22
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	# 404.00	AF F 0
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$184.39	\$5.53
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$184.39	\$3.69
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$9.22
			cos	TO DIRECTO:	\$3,776.44

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020869	Interruptor term. 240VCA 10 KACI-240VCA CQD 3P 100A, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Interruptor term. 240VCA 10 KACI-240VCA CQD 3P 100A, marca SQUARE D	pza	1.000000	\$2,201.00	\$2,201.00
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$2,201.00
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.540500	\$524.17	\$283.31
	Ayudante de instalación	jor	0.540500	\$324.03	\$175.14
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$458.45	\$34.38
	FOURD V LIERDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$492.83
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	%mo	0.030000	\$458.45	\$13.75
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$458.45	\$9.17
	Gegundad, protección e nigiene	761110	0.020000	ψ+30.+3	ψ3.17
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$22.92
			cos	TO DIRECTO:	\$2,716.75
020879	Interruptor term. 600VCA 65 KACI-240VCA ED6 3P 30A, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Interruptor term. 600VCA 65 KACI-240VCA ED6 3P 30A, marca SQUARE D	pza	1.000000	\$7,107.00	\$7,107.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$7,107.00
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.217400	\$524.17	\$113.95
	Ayudante de instalación	jor	0.217400	\$324.03	\$70.44
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$184.39	\$13.83
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$198.22
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	%mo	0.030000	¢10400	\$5.53
	Seguridad, protección e higiene	%mo %mo	0.030000	\$184.39 \$184.39	\$3.69
	ocyanicaa, proteccion e nigiene	/01110	0.020000	ψ104.09	φυ.υθ
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$9.22
			cos	TO DIRECTO:	\$7,314.44

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020880	Interruptor termomagnético tipo FAL de 3 x 20 amperes, SQUARE'D, Catálogo 36020, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Interruptor termomagnético tipo FAL de 3 x 20 amperes, SQUARE'D, Catálogo 36020,	pza	1.000000	\$6,276.00	\$6,276.00
	OQOTATE B, Cattalogo COOLO,		SUBTOTAL	MATERIALES _	\$6,276.00
	MANO DE OBRA				¥*,=:****
	Oficial electricista	jor	0.217400	\$524.17	\$113.95
	Ayudante de instalación	jor	0.217400	\$324.03	\$70.44
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$184.39	\$13.83
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$198.22
	EQUIPO Y HERRAMIENTA			*	
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$184.39	\$5.53
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$184.39	\$3.69
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$9.22
			cos	TO DIRECTO:	\$6,483.44
020881	Interruptor termomagnético tipo FAL de 3 x 40 amperes, SQUARE'D, Catálogo FAL 36040, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Interruptor termomagnético tipo FAL de 3 x 40 amperes, SQUARE'D, Catálogo FAL 36040	pza	1.000000	\$6,276.00	\$6,276.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$6,276.00
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.217400	\$524.17	\$113.95
	Ayudante de instalación	jor	0.217400	\$324.03	\$70.44
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$184.39	\$13.83
	FOURD V LIEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$198.22
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	%mo	0.030000	\$184.39	\$5.53
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$184.39	\$3.69
		6115-	TAL FOLUDO VIII		****
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$9.22
			COS	TO DIRECTO:	\$6,483.44

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020882	Interruptor term. 600VCA 65 KACI-240VCA ED6 3P 40A, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Interruptor term. 600VCA 65 KACI-240VCA ED6 3P 40A, marca SQUARE D	pza	1.000000	\$2,481.00	\$2,481.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$2,481.00
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.540500	\$324.03	\$175.14
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$458.45	\$34.38
	Oficial electricista	jor	0.540500	\$524.17	\$283.31
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$492.83
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/ 22.0	0.000000	¢450.45	¢10.75
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$458.45	\$13.75
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$458.45	\$9.17
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	_	\$22.92
			COS	TO DIRECTO:	\$2,996.75
020996	Tablero Catalogo KA225M121A, 3F, 4h, 220/127v, Mca. SQUARE´D con interruptor principal 3p-150A e interruptores termomagnéticos derivados de: 3p-30A (2) 3p-50A (1) 3p-70A (1), suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Interruptor Termomagnetico I-LINE tipo FA de 3P 70A [FA36070 e S/L]	pza	1.000000	\$3,164.59	\$3,164.59
	Tablero I-LINE general de 225A 12 CTOS/ [KA225M121A a S/L]	pza	1.000000	\$11,286.92	\$11,286.92
	UNIDAD TERMOMAGNETICA 3X30 SQ FAL3603013M	pza	2.000000	\$2,122.12	\$4,244.24
	UNIDAD TERMOMAGNETICA 3X50 SQ FAL3605016M	pza	1.000000	\$2,392.60	\$2,392.60
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$21,088.35
	MANO DE OBRA		. 75	400400	****
	Ayudante	jor	0.750000	\$284.26	\$213.20
	Mando Intermedio Oficial electricista	%mo	0.075000	\$2,121.65	\$159.12
		jor	2.250000 2.250000	\$524.17 \$324.03	\$1,179.38 \$729.07
	Ayudante de instalación	jor	2.250000	φ324.03	Φ129.01
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$2,280.77
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$2,121.65	\$42.43
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$2,121.65	\$63.65
	Andamios	(%)m	0.030000	\$2,121.65	\$63.65
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$169.73

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020999	Tablero Catalogo LA400M101A, 3F, 4h, 220/127v, Mca. SQUARE´D con interruptor termomagnético principal de 3p-250A e interruptores termomagnéticos derivados de: 3p-30A (2) 3p-50A (1) 3p-70A (1), suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Interruptor Termomagnetico I-LINE tipo FA de 3P 70A [FA36070 e S/L]	pza	1.000000	\$3,164.59	\$3,164.59
	UNIDAD TERMOMAGNETICA 3X50 SQ FAL3605016M	pza	1.000000	\$2,392.60	\$2,392.60
	UNIDAD TERMOMAGNETICA 3X30 SQ FAL3603013M	pza	2.000000	\$2,122.12	\$4,244.24
	Tablero Catalogo LA400M101A, 3F, 4H, 220/127V Mca. SQUARE´D con interruptor termomagnetico principal de 3P 250A	pza	1.000000	\$15,107.39	\$15,107.39
		SUBTOTAL MATERIALES			\$24,908.82
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$2,121.65	\$159.12
	Ayudante de instalación	jor	2.250000	\$324.03	\$729.07
	Ayudante Oficial electricista	jor jor	0.750000 2.250000	\$284.26 \$524.17	\$213.20 \$1,179.38
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$2,280.77
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$2,121.65	\$63.65
	Andamios	(%)m	0.030000	\$2,121.65	\$63.65
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$2,121.65	\$42.43
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$169.73
			cos	TO DIRECTO:	\$27,359.32

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020995	Tablero Catalogo NQOD-24-4AB12, 3F, 4h, 220-127v, Mca. SQUARE´D con interruptor termomagnético principal de 3p-50A e interruptores termomagnéticos derivados de: 1p-20A (11), suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Caja Catalogo MH26M [MH26M e S/L]	pza	1.000000	\$356.84	\$356.84
	Interruptor Termomagnetico Catalogo QO de 1P 20A [QO120 e S/L]	pza	11.000000	\$73.78	\$811.58
	Frente Catalogo MHC26 EMP [MHC26F e S/L]	pza	1.000000	\$1,080.62	\$1,080.62
	Interior Catalogo NQOD424M100CUMX sin interruptor [NQOD424M100CUMX S/L]	pza	1.000000	\$4,454.64	\$4,454.64
		SUBTOTAL MATERIALES		\$6,703.68	
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$1,711.30	\$128.35
	Oficial electricista	jor	1.850000	\$524.17	\$969.71
	Ayudante de instalación Ayudante	jor jor	1.850000 0.500000	\$324.03 \$284.26	\$599.46 \$142.13
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$1,839.65
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Andamios	(%)m	0.030000	\$1,711.30	\$51.34
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$1,711.30	\$34.23
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$1,711.30	\$51.34
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$136.91
			cos	TO DIRECTO:	\$8,680.24

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020998	Tablero Catalogo NQOD-42-4AB2, 220/127v, Mca. SQUARE´D con interruptor principal de 3p-150A e interruptores derivados de: 1p-15A (7) 2p-15A (3) 3p-15A (2) 3p-20A (3), suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Interruptor Termomagnetico Catalogo QO 3P 20A [QO320 a S/L]	pza	3.000000	\$2,148.00	\$6,444.00
	Caja Catalogo MH50M [MH50M a S/L]	pza	1.000000	\$356.40	\$356.40
	Frente Catalogo MHC50 EMP [MHC50F e S/L]	pza	1.000000	\$1,510.40	\$1,510.40
	Kit Principal Catalogo NQODKA [NQODKA e S/L]	pza	1.000000	\$1,995.89	\$1,995.89
	Interruptor Termomagnetico Catalogo KAL 3P 150A [KAL36150 e S/L]	pza	1.000000	\$6,693.29	\$6,693.29
	Interruptor Termomagnetico Catalogo QO 1P 15A [QO115 e S/L]	pza	7.000000	\$73.78	\$516.46
	Interruptor Termomagnetico Catalogo QO 3P 15A [QO315 e S/L]	pza	2.000000	\$730.32	\$1,460.64
	Interruptor Termomagnetico Catalogo QO 2P 15A [QO215 e S/L]	pza	3.000000	\$255.34	\$766.02
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$19,743.10
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	3.000000	\$324.03	\$972.09
	Ayudante	jor	1.000000	\$284.26	\$284.26
	Oficial electricista	jor	3.000000	\$524.17	\$1,572.51
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$2,828.86	\$212.16
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$3,041.02
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$2,828.86	\$84.87
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$2,828.86	\$56.58
	Andamios	(%)m	0.030000	\$2,828.86	\$84.87
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$226.32
			cos	TO DIRECTO:	\$23,010.44

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
020997	Tablero Catalogo Interior Catalogo NQOD412M100CUMX S/INT [NQOD412M100CUMX S/L], suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Frente Catalogo MHC26 EMP [MHC26F e S/L]	pza	1.000000	\$1,080.62	\$1,080.62
	Caja Catalogo MH26M [MH26M e S/L]	pza	1.000000	\$356.84	\$356.84
	Interruptor Termomagnetico Catalogo QO de 1P 20A [QO120 e $\mathrm{S/L}$]	pza	7.000000	\$73.78	\$516.46
	Interior Catalogo NQOD412M100CUMX S/INT [NQOD412M100CUMX S/L]	pza	1.000000	\$3,910.70	\$3,910.70
	Interruptor Termomagnetico Catalogo QOB 3P 30A [QOB330 a $\mathrm{S/L}$]	pza	1.000000	\$2,148.00	\$2,148.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$8,012.62
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	1.750000	\$524.17	\$917.30
	Ayudante de instalación	jor	1.750000	\$324.03	\$567.05
	Ayudante	jor	0.500000	\$284.26	\$142.13
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$1,626.48	\$121.99
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$1,748.47
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Andamios	(0/ \m	0.000000	¢1 coc 40	¢40.70
		(%)m	0.030000	\$1,626.48	\$48.79
	Herramienta menor Seguridad, protección e higiene	%mo %mo	0.030000 0.020000	\$1,626.48 \$1,626.48	\$48.79 \$32.53
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$130.1			
		30510		TO DIRECTO:	\$9,891.20
020994	Combinación de interruptor arrancador en gabinete nema-3R, Cat. SDG-115220 de 3 polos a 220v, clase 8606 con Interruptor term. 600VCA 65 KACI-240VCA ED6 3P 20A, estación de botones al frente, arranque-paro luz piloto verde y roja, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Interruptor term. 600VCA 65 KACI-240VCA ED6 3P 20A, marca	pza	1.000000	\$3,944.00	\$3,944.00
	SQUARE D Combinacion de interruptor arrancador en gabinete NEMA-3R Catalogo SDG-115220, de 3 polos a 220V, clase 8606 conInterruptor term. 600VCA 65 KACI-240VCA ED6 3P 20A, marca SQUARE D, estacion de botones al frente, arranque-paro luz piloto verde y roja.	pza	1.000000	\$18,528.39	\$18,528.39
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$22,472.39
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$1,272.31	\$95.42
	Oficial electricista	jor	1.500000	\$524.17	\$786.26
	Ayudante de instalación	jor	1.500000	\$324.03	\$486.05
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$1,367.73
	EQUIPO Y HERRAMIENTA			.	_
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$1,272.31	\$25.45
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$1,272.31	\$38.17
	Andamios	(%)m	0.030000	\$1,272.31	\$38.17
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	_	\$101.79
			cos	TO DIRECTO:	\$23,941.91

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020900	Tablero Interior Catalogo NQOD412M100CUMX S/INT [NQOD412M100CUMX S/L], suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Interior Catalogo NQOD412M100CUMX S/INT [NQOD412M100CUMX S/L]	pza	1.000000	\$3,910.70	\$3,910.70
	Caja tablero 20" pintada NQOD AR P, marca SQUARE D, MH32M	pza	1.000000	\$811.00	\$811.00
	Frente CAtalogo MHC23 EMP [MHC23F e S/L]	pza	1.000000	\$1,023.76	\$1,023.76
	Interruptor Termomagnetico QOB 3P 40A [QOB340 a S/L]	pza	1.000000	\$709.79	\$709.79
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$6,455.25
	MANO DE OBRA	ior	1 000000	6004.00	#204.02
	Ayudante de instalación Oficial electricista	jor	1.000000 1.000000	\$324.03	\$324.03
		jor	0.500000	\$524.17 \$284.26	\$524.17 \$142.13
	Ayudante Mando Intermedio	jor %mo	0.075000	\$990.33	\$74.27
			OUDTOTAL MA	· _	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$1,064.60
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$990.33	\$19.81
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$990.33	\$29.71
	Andamios	(%)m	0.030000	\$990.33	\$29.71
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$79.23
			cos	TO DIRECTO:	\$7,599.08
020917	Interruptor de flotador clase 9036 tipo FG-1 caja nema 1, 2 polos con palanca, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Interruptor de flotador clase 9036 tipo FG-1 caja nema 1, 2 polos con palanca	pza	1.000000	\$300.96	\$300.96
			SUBTOTAL MATERIALES		\$300.96
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$235.54	\$17.67
	Oficial electricista	jor	0.277700	\$524.17	\$145.56
	Ayudante de instalación	jor	0.277700	\$324.03	\$89.98
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$253.21
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$235.54	\$7.07
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$235.54	\$4.71
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$11.78
				_	

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020926	Interruptor de seguridad tipo sencillo de 2 polos 30 amperes, Catálogo D98251, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Eslabon fusible universal 15-27V kv 1.0A marca ACCESORIOS ALTA TENSION	pza	2.100000	\$37.50	\$78.75
	Interruptor de seguridad ligero 240V, 2X30A, AR P marca SQUARED modelo LM221	pza	1.000000	\$395.08	\$395.08
	Taquete fibra 1/4" Ram	pza	4.200000	\$0.20	\$0.84
	Pija	pza	4.200000	\$0.29	\$1.22
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$475.89
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.277700	\$324.03	\$89.98
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$235.54	\$17.67
	Oficial electricista	jor	0.277700	\$524.17	\$145.56
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$253.21
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	#005.54	ΦA 74
	Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	%mo %mo	0.020000 0.030000	\$235.54 \$235.54	\$4.71 \$7.07
	Herramenta menor	761110	0.000000	Ψ200.04	Ψ1.01
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$11.78
			cos	TO DIRECTO:	\$740.88
020927	Interruptor de seguridad tipo sencillo de 3 polos 60 amperes, Catálogo D96352, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Interruptor de seguridad ligero 240V, 2X60A, AR P marca SQUARED modelo LM222	pza	1.000000	\$1,162.00	\$1,162.00
	Eslabon fusible universal 15-27V kv 1.0A marca ACCESORIOS ALTA TENSION	pza	3.150000	\$37.50	\$118.13
	Pija	pza	4.200000	\$0.29	\$1.22
	Taquete fibra 1/4" Ram	pza	4.200000	\$0.20	\$0.84
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$1,282.19
	MANO DE OBRA			.	
	Oficial electricista	jor	0.363600	\$524.17	\$190.59
	Ayudante de instalación	jor	0.363600	\$324.03	\$117.82
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$308.41	\$23.13
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$331.54
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	ФССС 4.1	40.05
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$308.41	\$9.25
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$308.41	\$6.17
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$15.42

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020958	Soquet de cadena IUSA con foco 100 w., suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Soquet de cadena IUSA con foco 100 w	pza	1.000000	\$17.38	\$17.38
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$17.38
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$26.55	\$1.99
	Ayudante de instalación	jor	0.031300	\$324.03	\$10.14
	Oficial electricista	jor	0.031300	\$524.17	\$16.41
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$28.54
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$26.55	\$0.80
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$26.55	\$0.53
	Andamios	(%)m	0.030000	\$26.55	\$0.80
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$2.13
			cos	TO DIRECTO:	\$48.05
020969	Varilla coperwelld de 15.9 mm (5/8") diámetro. 2.44m. de largo para conexión a tierra, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Carbón mineral de 45 kgs.	kg	0.015385	\$20.36	\$0.31
	Sal mineral (50 kg)	pza	0.043478	\$331.34	\$14.41
	Varilla coperwelld de 15.9 mm (5/8") diámetro. 3 mts de largo	pza	1.000000	\$159.31	\$159.31
	Arena	m³	0.125000	\$239.08	\$29.89
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$203.92
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.500000	\$324.03	\$162.02
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$424.11	\$31.81
	Oficial electricista	jor	0.500000	\$524.17	\$262.09
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$455.92
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$424.11	\$8.48
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$424.11	\$12.72
		SIIRTO	OTAL EQUIPO Y H	FRRAMIENTA	\$21.20
		30010		TO DIRECTO:	\$681.04
			503	Dilleoid.	Ψ0.1.04

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020971	Grapa aislador HT64, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALEO				
	MATERIALES Grapa aislador HT64	pza	1.000000	\$50.10	\$50.10
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$50.10
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.022222	\$524.17	\$11.65
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$18.85	\$1.41
	Ayudante de instalación	jor	0.022222	\$324.03	\$7.20
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$20.26
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$18.85	\$0.57
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$18.85	\$0.38
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$0.95
			cos	TO DIRECTO:	\$71.31
020972	Cincho de acero inoxidable para abrazadera de 51mm en poste, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Cincho de acero inoxidable para abrazadera de 51mm	pza	1.000000	\$110.23	\$110.23
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$110.23
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.028500	\$524.17	\$14.94
	Ayudante de instalación	jor	0.028500	\$324.03	\$9.23
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$24.17	\$1.81
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$25.98
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$24.17	\$0.73
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$24.17	\$0.48
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$1.21
			cos	TO DIRECTO:	\$137.42

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020973	Rehilete Catálogo 585 Anpasa para sistemas de pararrayos incluye: el carbón vegetal y sal común, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Rehilete Catálogo 585 Anpasa para sistemas de pararrayos	pza	1.000000	\$990.26	\$990.26
	Carbón mineral de 45 kgs.	kg	100.000000	\$20.36	\$2,036.00
	Sal mineral (50 kg)	pza	20.000000	\$331.34	\$6,626.80
	Abrazadera ANPASA C.297-A	pza	1.000000	\$102.13	\$102.13
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$9,755.19
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$281.26	\$21.09
	Oficial electricista	jor	0.331600	\$524.17	\$173.81
	Ayudante de instalación	jor	0.331600	\$324.03	\$107.45
			SUBTOTAL MA	ANO DE OBRA	\$302.35
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$281.26	\$5.63
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$281.26	\$8.44
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	_	\$14.07
			cos	STO DIRECTO:	\$10,071.61
020974	Terminales con pantalla metálica 15 kv. y 23 kv aislamiento sintenax y vulcanel, suministro y colocación.	jgo			
	MATERIALES				
	Terminales con pantalla metálica 15 kv. y 23 kv aislamiento sintenax y vulcanel	pza	1.000000	\$3,089.25	\$3,089.25
	Cinta Tri-Sil Indael	cart	3.000000	\$364.10	\$1,092.30
	Estuche Cap-11	pza	3.000000	\$180.63	\$541.89
	Segueta	pza	0.041200	\$11.67	\$0.48
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$4,723.92
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$565.47	\$42.41
	Oficial electricista	jor	0.666667	\$524.17	\$349.45
	Ayudante de instalación	jor	0.666667	\$324.03	\$216.02
			SUBTOTAL MA	ANO DE OBRA	\$607.88
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$565.47	\$11.31
	Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	%mo	0.020000	\$565.47 \$565.47	\$16.96
		CHDT/	OTAL EQUIPO Y H	EDDAMIENTA -	\$28.27
		20810		TO DIRECTO:	\$5,360.07
			003	Dalleolo.	φυ,υυυ.υ /

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020408	Condulet ovalado "CROUSE HINDS" E-17 13 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Condulet 13 mm s/tapa marca Domex E-17	pza	1.000000	\$85.60	\$85.60
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$85.60
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.014925	\$524.17	\$7.82
	Ayudante de instalación	jor	0.014925	\$324.03	\$4.84
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$12.66	\$0.95
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$13.61
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/ m n	0.000000	¢10.66	ቀ ስ ሳስ
	Herramienta menor	%mo %mo	0.030000 0.020000	\$12.66 \$12.66	\$0.38 \$0.25
	Seguridad, protección e higiene	701110	0.020000	φ12.00	φυ.25
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$0.63
			cos	TO DIRECTO:	\$99.84
020410	Condulet rectangular "CROUSE HINDS" FS3 25 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Condulet 25 mm rectangular marca Domex FS3	pza	1.000000	\$174.14	\$174.14
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$174.14
	MANO DE OBRA	ior	0.037037	\$324.03	\$12.00
	Ayudante de instalación Oficial electricista	jor jor	0.037037	\$524.03 \$524.17	\$12.00
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$31.41	\$2.36
	wando intermedio	761110	0.073000	ψ51.41	Ψ2.00
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$33.77
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$31.41	\$0.94
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$31.41	\$0.63
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$1.57
		55510		TO DIRECTO:	\$209.48
			500		Ţ 2 00.70

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020413	Condulet ovalado "CROUSE HINDS" E-37 25 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES		1 000000	****	#047.40
	Condulet ovalado "CROUSE HINDS" E-37 25 mm	pza	1.000000	\$247.13	\$247.13
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$247.13
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$23.56	\$1.77
	Ayudante de instalación	jor	0.027778	\$324.03	\$9.00
	Oficial electricista	jor	0.027778	\$524.17	\$14.56
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$25.33
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$23.56	\$0.47
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$23.56	\$0.71
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	\$1.18	
			cos	TO DIRECTO:	\$273.64
020417	Condulet ovalado "CROUSE HINDS" C-47 32 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Condulet 32 mm SERIE 7 c/tapa c/emp marca Domex C-47	pza	1.000000	\$402.10	\$402.10
			SUBTOTAL	\$402.10	
	MANO DE OBRA	0/	0.075000	400.50	40.00
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$38.56	\$2.89
	Oficial electricista	jor	0.045455 0.045455	\$524.17 \$324.03	\$23.83 \$14.73
	Ayudante de instalación	jor	0.045455	φ324.U3	φ14./3
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$41.45
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	600 F 2	40.77
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$38.56	\$0.77
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$38.56	\$1.16
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$1.93
			cos	TO DIRECTO:	\$445.48

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020418	Condulet ovalado "CROUSE HINDS" C-17 13 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Condulet 13 mm SERIE 7 c/tapa c/emp marca Domex C-17	pza	1.000000	\$170.54	\$170.54
	Conduct to him CETHE TO CAPE GOIND HAR CO. E. C.	P=α		ψσ.σ.	ψσ.σ.
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$170.54
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.017241	\$524.17	\$9.04
	Ayudante de instalación	jor	0.017241	\$324.03	\$5.59
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$14.63	\$1.10
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$15.73
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$14.63	\$0.44
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$14.63	\$0.44
	Cogundad, protocolon o nigiono	701110	0.020000	ψ11.00	φο.20
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$0.73
			cos	TO DIRECTO:	\$187.00
020420	Condulet ovalado "CROUSE HINDS" C-67 25 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Condulet 25 mm SERIE 7 c/tapa c/emp marca Domex C-37	pza	1.000000	\$740.06	\$740.06
			SUBTOTAL	\$740.06	
	MANO DE OBRA Ayudante de instalación	ior	0.035714	\$324.03	\$11.57
	Mando Intermedio	jor %mo	0.075000	\$30.29	\$11.57 \$2.27
	Oficial electricista	jor	0.035714	\$524.17	\$18.72
	Ondar disentation	jo.	0.000711	ΨΟΣ 1.17	Ψ10.72
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$32.56
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	600.00	# 0.04
	Herramienta menor	%mo %mo	0.030000	\$30.29	\$0.91 \$0.61
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$30.29	\$0.61
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$1.52
			cos	TO DIRECTO:	\$774.14

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020423	Condulet ovalado "CROUSE HINDS" LB-37 25 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES		4 000000	0005.40	0005.40
	Condulet 25 mm SERIE 7 c/tapa c/emp marca Domex LB-37	pza	1.000000	\$305.10	\$305.10
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$305.10
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.032258	\$324.03	\$10.45
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$27.36	\$2.05
	Oficial electricista	jor	0.032258	\$524.17	\$16.91
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$29.41
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	%mo	0.020000	407.06	\$0.55
	Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	%mo	0.020000	\$27.36 \$27.36	\$0.55 \$0.82
	Herramena menor	/61110	0.000000	Ψ27.30	Ψ0.02
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			COSTO DIRECTO:		
020424	Condulet ovalado "CROUSE HINDS" LB-17 13 mm, suministro y	pza			
	colocación.				
	MATERIALES				
	Condulet 13 mm SERIE 7 c/tapa c/emp marca Domex LB-17	pza	1.000000	\$170.54	\$170.54
	MANO DE OBRA		SUBTOTAL	MATERIALES	\$170.54
	Oficial electricista	jor	0.017241	\$524.17	\$9.04
	Ayudante de instalación	jor	0.017211	\$324.03	\$5.59
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$14.63	\$1.10
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$15.73
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$14.63	\$0.44
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$14.63	\$0.29
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$0.73
			cos	TO DIRECTO:	\$187.00

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020429	Condulet ovalado "CROUSE HINDS" LF-17 13 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Condulet 13 mm SERIE 7 s/tapa marca Domex LF-17	pza	1.000000	\$149.45	\$149.45
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$149.45
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.017857	\$324.03	\$5.79
	Oficial electricista	jor	0.017857	\$524.17	\$9.36
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$15.15	\$1.14
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$16.29
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$15.15	\$0.45
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$15.15	\$0.30
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			COSTO DIRECTO:		\$166.49
020430	Condulet ovalado "CROUSE HINDS" LF-27 19 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Condulet 19 mm SERIE 7 s/tapa marca Domex LF-27	pza	1.000000	\$191.56	\$191.56
			SUBTOTAL MATERIALES		\$191.56
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.025641	\$524.17	\$13.44
	Ayudante de instalación	jor	0.025641	\$324.03	\$8.31
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$21.75	\$1.63
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$23.38
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.00000	601 ==	*
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$21.75	\$0.65
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$21.75	\$0.44
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$1.09
			cos	TO DIRECTO:	\$216.03

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020431	Condulet ovalado "CROUSE HINDS" L-17 13 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES		1 000000	\$105.50	\$105.50
	Condulet 13 mm SERIE 7 c/tapa c/emp marca Domex L-17	pza	1.000000	\$195.58	\$195.58
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$195.58
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$15.15	\$1.14
	Ayudante de instalación	jor	0.017857	\$324.03	\$5.79
	Oficial electricista	jor	0.017857	\$524.17	\$9.36
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$16.29
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/ 22.0	0.020000	015 15	¢0.45
	Herramienta menor Seguridad, protección e higiene	%mo %mo	0.030000 0.020000	\$15.15 \$15.15	\$0.45 \$0.30
	Seguridad, protección e niglene	701110	0.020000	φ15.15	φυ.30
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			cos	TO DIRECTO:	\$212.62
020432	Condulet ovalado "CROUSE HINDS" L-27 19 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Condulet 19 mm SERIE 7 c/tapa c/emp marca Domex L-27	pza	1.000000	\$223.74	\$223.74
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$223.74
	MANO DE OBRA Oficial electricista	ior	0.025641	\$524.17	\$13.44
	Ayudante de instalación	jor jor	0.025641	\$324.17	\$8.31
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$21.75	\$1.63
	Mario Morrida	701110	0.070000	Ψ21.70	ψ1.00
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$23.38
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$21.75	\$0.44
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$21.75	\$0.44
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$1.09
			cos	TO DIRECTO:	\$248.21

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020436	Condulet ovalado "CROUSE HINDS" LL-17 13 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Condulet 13 mm serie 7 c/tapa c/emp LL-17	pza	1.000000	\$108.69	\$108.69
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$108.69
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$14.63	\$1.10
	Ayudante de instalación	jor	0.017241	\$324.03	\$5.59
	Oficial electricista	jor	0.017241	\$524.17	\$9.04
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$15.73
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$14.63	\$0.29
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$14.63	\$0.44
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			COSTO DIRECTO:		
020442	Condulet ovalado "CROUSE HINDS" LR-17 13 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Condulet 13 mm serie 7 c/tapa c/emp LR-17	pza	1.000000	\$170.54	\$170.54
			SUBTOTAL MATERIALES		\$170.54
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.017241	\$324.03	\$5.59
	Oficial electricista	jor	0.017241	\$524.17	\$9.04
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$14.63	\$1.10
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$15.73
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	•		- ـ	
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$14.63	\$0.44
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$14.63	\$0.29
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$0.73
			cos	TO DIRECTO:	\$187.00

		UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020443	Condulet ovalado "CROUSE HINDS" E-27 19 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Condulet ovalado "CROUSE HINDS" E-27 19 mm	pza	1.000000	\$189.32	\$189.32
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$189.32
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.017241	\$324.03	\$5.59
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$14.63	\$1.10
	Oficial electricista	jor	0.017241	\$524.17	\$9.04
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$15.73
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$14.63	\$0.29
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$14.63	\$0.44
		SUBTO	\$0.73		
			cos	TO DIRECTO:	\$205.78
020254	Ducto cuadrado embisagrado 6.5 x 6.5 x 30.5 cm. Catálogo LD21	pza			
	SQUARE'D, suministro y colocación.				
	MATERIALES				
	Broca de 3/8" #20SL RAMPLUG	pza	0.000500	\$28.00	\$0.01
	Tornillo cabeza redonda de 3/16" x 1" (d x L) CS.	pza	2.000000	\$0.16	\$0.32
	Taquete SDI con cono de expansión de 3/8" x 5/8" (d x L)	pza	2.000000	\$1.50	\$3.00
	Ducto cuadrado embisagrado 6.5 x 6.5 x 30.5 cm LD21 SQUARE'D	pza	1.030000	\$219.12	\$225.69
				-	
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$229.02
	MANO DE OBRA Mando Intermedio	0/ 22.0	0.075000	₽ 00 €1	#0.00
	Ayudante de instalación	%mo		\$38.51	\$2.89 \$14.71
	Oficial electricista	jor	0.045400 0.045400	\$324.03 \$524.17	\$23.80
	Official electricista	jor	0.045400	φ324.17	φ23.00
	EQUIDO Y LIEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$41.40
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	%mo	0.030000	\$38.51	\$1.16
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$38.51	\$0.77
	Andamios	(%)m	0.030000	\$38.51	\$1.16
	7.11.001.11.00	(/			
			OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$3.09

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE	
020255	Ducto cuadrado embisagrado 6.5 x 6.5 x 61.0 cm. Catálogo LD22 SQUARE'D, suministro y colocación.	pza				
	MATERIALES					
	Tornillo cabeza redonda de 3/16" x 1" (d x L) CS.	pza	2.000000	\$0.16	\$0.32	
	Taquete SDI con cono de expansión de 3/8" x 5/8" (d x L)	pza	2.000000	\$1.50	\$3.00	
	Broca de 3/8" #20SL RAMPLUG	pza	0.000500	\$28.00	\$0.01	
	Ducto cuadrado embisagrado 6.5 x 6.5 x 61.0 cm LD22 SQUARE'D	pza	1.030000	\$184.80	\$190.34	
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$193.67	
	MANO DE OBRA					
	Oficial electricista	jor	0.066600	\$524.17	\$34.91	
	Ayudante de instalación	jor	0.066600	\$324.03	\$21.58	
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$56.49	\$4.24	
	FOURD VUEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$60.73	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	9/ ma	0.020000	\$56.40	¢1 60	
	Herramienta menor Andamios	%mo (%)m	0.030000 0.030000	\$56.49 \$56.49	\$1.69 \$1.69	
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$56.49	\$1.13	
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			
			cos	TO DIRECTO:	\$4.51 \$258.91	
020256	Ducto cuadrado embisagrado 6.5 x 6.5 x 152.4 cm. Catálogo LD25 SQUARE'D, suministro y colocación.	pza				
	MATERIALES					
	Broca de 3/8" #20SL RAMPLUG	pza	0.000500	\$28.00	\$0.01	
	Tornillo cabeza redonda de 3/16" x 1" (d x L) CS.	pza	2.000000	\$0.16	\$0.32	
	Ducto cuadrado embisagrado 6.5 x 6.5 x 152.4 cm LD25 SQUARE'D	pza	1.030000	\$276.32	\$284.61	
	Taquete SDI con cono de expansión de 3/8" x 5/8" (d x L)	pza	2.000000	\$1.50	\$3.00	
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$287.94	
	MANO DE OBRA	21		40400	40.00	
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$84.82	\$6.36	
	Ayudante de instalación Oficial electricista	jor	0.100000 0.100000	\$324.03	\$32.40	
	Oncial electricista	jor	0.100000	\$524.17 _	\$52.42	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$91.18	
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$84.82	\$1.70	
	Andamios	(%)m	0.030000	\$84.82	\$2.54	
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$84.82	\$2.54	
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$6.78	
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO:				

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020257	Ducto cuadrado embisagrado 10 x 10 x 30.5 cm. LD41 SQUARE'D, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Broca de 3/8" #20SL RAMPLUG	pza	0.000500	\$28.00	\$0.01
	Tornillo cabeza redonda de 3/16" x 1" (d x L) CS.	pza	2.000000	\$0.16	\$0.32
	Ducto cuadrado embisagrado 10 x 10 x 30.5 cm. LD41 SQUARE'D	pza	1.030000	\$245.10	\$252.45
	Taquete SDI con cono de expansión de 3/8" x 5/8" (d x L)	pza	2.000000	\$1.50	\$3.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$255.78
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$35.29	\$2.65
	Ayudante de instalación	jor	0.041600	\$324.03	\$13.48
	Oficial electricista	jor	0.041600	\$524.17	\$21.81
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$37.94
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Andamios	(%)m	0.030000	\$35.29	\$1.06
	Herramienta menor	%mo	0.030000 0.020000	\$35.29 \$35.29	\$1.06
	Seguridad, protección e higiene	%mo	\$0.71		
		SUBTO	\$2.83		
			cos	TO DIRECTO:	\$296.55
020258	Ducto cuadrado embisagrado 10 x 10 x 61.0 cm. LD42 SQUARE'D, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Ducto cuadrado embisagrado 10 x 10 x 61.0 cm LD42 SQUARE'D	pza	1.030000	\$364.32	\$375.25
	Broca de 3/8" #20SL RAMPLUG	pza	0.000500	\$28.00	\$0.01
	Tornillo cabeza redonda de 3/16" x 1" (d x L) CS.	pza	2.000000	\$0.16	\$0.32
	Taquete SDI con cono de expansión de 3/8" x 5/8" (d x L)	pza	2.000000	\$1.50	\$3.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$378.58
	MANO DE OBRA	0/	0.075005	***	**=:
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$60.57	\$4.54
	Ayudante de instalación	jor	0.071400	\$324.03	\$23.14
	Oficial electricista	jor	0.071400	\$524.17	\$37.43
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$65.11	
	Andamios	(%)m	0.030000	\$60.57	\$1.82
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$60.57	\$1.21
				400.07	Ψ
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$60.57	\$1.82
	•		0.030000 DTAL EQUIPO Y H	_	\$1.82 \$4.85

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020259	Ducto cuadrado embisagrado 10 x 10 x 152.4 cm. LD45 SQUARE'D, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES		0.000000	Ф0.10	Φ0.00
	Tornillo cabeza redonda de 3/16" x 1" (d x L) CS.	pza	2.000000	\$0.16	\$0.32
	Ducto cuadrado embisagrado 10 x 10 x 152.4 cm. LD45 SQUARE'D	pza	1.030000	\$410.96	\$423.29
	Taquete SDI con cono de expansión de 3/8" x 5/8" (d x L)	pza	2.000000	\$1.50	\$3.00
	Broca de 3/8" #20SL RAMPLUG	pza	0.000500	\$28.00	\$0.01
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$426.62
	MANO DE OBRA				·
	Ayudante de instalación	jor	0.097400	\$324.03	\$31.56
	Oficial electricista	jor	0.097400	\$524.17	\$51.05
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$82.61	\$6.20
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$88.81
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$82.61	\$2.48
	Andamios	(%)m	0.030000	\$82.61	\$2.48
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$82.61	\$1.65
		SUBTO	\$6.61		
			\$522.04		
020262	Ducto cuadrado embisagrado 15 x 15 x 152.4 cm. LD65 SQUARE'D, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Broca de 3/8" #20SL RAMPLUG	pza	0.000500	\$28.00	\$0.01
	Tornillo cabeza redonda de 3/16" x 1" (d x L) CS.	pza	2.000000	\$0.16	\$0.32
	Ducto cuadrado embisagrado 15 x 15 x 152.4 cm LD65 SQUARE'D	pza	1.030000	\$531.13	\$547.06
	Taquete SDI con cono de expansión de 3/8" x 5/8" (d x L)	pza	2.000000	\$1.50	\$3.00
			CURTOTAL	MATERIALES _	\$550.39
	MANO DE OBRA		SUBTUTAL	WATERIALES	φ330.39
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$169.55	\$12.72
	Ayudante de instalación	jor	0.199900	\$324.03	\$64.77
	Oficial electricista	jor	0.199900	\$524.17	\$104.78
			SUBTOTAL MA	NO DE ORDA	\$182.27
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		JUDIO I AL IVIA	TO DE ODNA	φ102.27
	Andamios	(%)m	0.030000	\$169.55	\$5.09
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$169.55	\$5.09
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$169.55	\$3.39
		CUDTO	TAL EQUIDO VII	EDDAMIENTA -	610 EZ
		SORIC	TAL EQUIPO Y H	_	\$13.57
			COS	TO DIRECTO:	\$746.23

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
Tee para ducto cuadrado embisagrado de 10x10 cm. LD4T SQUARE'D, suministro y colocación.	pza			
MATERIALES Tee para ducto cuadrado embisagrado de 10x10 cm. LD4T SQUARE'D	pza	1.030000	\$639.32	\$658.50
		SUBTOTAL	MATERIALES _	\$658.50
MANO DE OBRA				
Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$115.70	\$8.68
Ayudante de instalación	jor	0.136400	\$324.03	\$44.20
Oficial electricista	jor	0.136400	\$524.17	\$71.50
		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$124.38
EQUIPO Y HERRAMIENTA				
Herramienta menor	%mo	0.030000	\$115.70	\$3.47
Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$115.70	\$2.31
	SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		\$5.78
		cos	TO DIRECTO:	\$788.66
Codo de 90 grados para ducto cuadrado embisagrado de 6.5 x 6.5 cm LD290L SQUARE'D, suministro y colocación.	pza			
MATERIALES Codo de 90 grados para ducto cuadrado 6.5 x 6.5 cm LD290L Embisagrado Hoffman	pza	1.030000	\$268.40	\$276.45
		SUBTOTAL	MATERIALES	\$276.45
MANO DE OBRA				
Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$83.12	\$6.23
Ayudante de instalación	jor	0.098000	\$324.03	\$31.75
Oficial electricista	jor	0.098000	\$524.17	\$51.37
		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$89.35
EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	000 10	64.00
Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$83.12	\$1.66
Herramienta menor	%mo	0.030000	\$83.12	\$2.49
	SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$4.15

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020268	Codo de 90 grados para ducto cuadrado embisagrado de 15 x 15 cm LD690L SQUARE'D, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Codo de 90 grados para ducto cuadrado 15.0 x 15.0 cm LD690L Embisagrado	pza	1.030000	\$564.08	\$581.00
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$581.00
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.123300	\$324.03	\$39.95
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$104.58	\$7.84
	Oficial electricista	jor	0.123300	\$524.17	\$64.63
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$112.42
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$104.58	\$3.14
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$104.58	\$2.09
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		\$5.23
			cos	TO DIRECTO:	\$698.65
020284	Colgador para ducto cuadrado embisagrado de 10 x 10 cm LD 4H SQUARE'D, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Colgador para ducto cuadrado de 10 x 10 cm LD 4H embisagrado	pza	1.030000	\$69.96	\$72.06
			SUBTOTAL MATERIALES		\$72.06
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$16.03	\$1.20
	Ayudante de instalación	jor	0.018900	\$324.03	\$6.12
	Oficial electricista	jor	0.018900	\$524.17	\$9.91
	FOURD VUEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$17.23
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protospión o higieno	%mo	0.020000	\$16.03	\$0.32
	Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	%mo	0.020000	\$16.03 \$16.03	\$0.32 \$0.48
	Herramenta menu	/011IU	0.030000	φ10.03	φυ.4δ
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$0.80
			cos	TO DIRECTO:	\$90.09

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020285	Colgador para ducto cuadrado embisagrado de 15 x 15 cm LD 6H SQUARE'D, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Colgador para ducto cuadrado de 15 x 15 cm LD 6H embisagrado	pza	1.030000	\$548.00	\$564.44
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$564.44
	MANO DE OBRA	ior	0.000000	¢504.17	r11 c1
	Oficial electricista Ayudante de instalación	jor	0.022200 0.022200	\$524.17 \$324.03	\$11.64 \$7.19
	Mando Intermedio	jor %mo	0.075000	\$18.83	\$1.41
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$20.24
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$18.83	\$0.56
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$18.83	\$0.38
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$0.94
			cos	TO DIRECTO:	\$585.62
020288	Niple para ducto cuadrado embisagrado de 15 x 15 x 7.6 cm LD 63N SQUARE'D, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Niple 15x15x7.6 cm LD 63N embisagrado	pza	1.030000	\$594.99	\$612.84
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$612.84
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$89.99	\$6.75
	Ayudante de instalación	jor	0.106100	\$324.03	\$34.38
	Oficial electricista	jor	0.106100	\$524.17	\$55.61
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$96.74
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$89.99	\$1.80
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$89.99	\$2.70
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$4.50
			cos	TO DIRECTO:	\$714.08

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
020709	Luminaria fluorescente, gabinete para sobreponer, 3 x 32 watts de 61 x 122 cm, marca HOLOPHANE, catálogo NEG, NEGE 043 H24 6T L, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Tuerca hexagonal 1/4	pza	4.000000	\$0.24	\$0.96
	Rondana plana de 1/4" de acero galvanizado (280 pzas/kilo)	pza	4.000000	\$0.15	\$0.60
	Tornillo cabeza hexagonal de 1/4" x 3/4" (d x L) CS.	pza	2.000000	\$0.27	\$0.54
	Ancla y balazo Ramset 122 MD (perno roscado de 20 mm x 27 espiga y cartucho morado P4 Calibre 22)	pza	2.000000	\$20.00	\$40.00
	Luminaria fluorescente, gabinete para sobreponer, 3 x 32 watts de $61 \times 122 \text{ cm}$, marca HOLOPHANE, catálogo NEG, NEGE 043 H24 $6T \text{ L}$	pza	1.000000	\$3,341.00	\$3,341.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$3,383.10
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.142900	\$324.03	\$46.30
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$121.20	\$9.09
	Oficial electricista	jor	0.142900	\$524.17	\$74.90
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$130.29
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$121.20	\$3.64
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$121.20	\$2.42
	Andamios	(%)m	0.030000	\$121.20	\$3.64
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$9.70
			cos	TO DIRECTO:	\$3,523.09
020710	Luminaria fluorescente, gabinete para empotrar en plafón fijo, 4 x 32 watts de 61 x 1.22 cm, marca HOLOPHANE, catálogo NEG, NEGF044 H24 6T F, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Tuerca hexagonal 1/4	pza	6.000000	\$0.24	\$1.44
	Rondana plana de 1/4" de acero galvanizado (280 pzas/kilo)	pza	6.000000	\$0.15	\$0.90
	Luminaria fluorescente, gabinete para empotrar en plafón fijo, 4 x 32 watts de 61 x 1.22 cm, marca HOLOPHANE, catálogo NEG, NEGF044 H24 6T F	pza	1.000000	\$2,951.00	\$2,951.00
	Tornillo cabeza hexagonal de 1/4" x 3/4" (d x L) CS.	pza	3.000000	\$0.27	\$0.81
	Ancla y balazo Ramset 122 MD (perno roscado de 20 mm x 27 espiga y cartucho morado P4 Calibre 22)	pza	3.000000	\$20.00	\$60.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$3,014.15
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$135.71	\$10.18
	Ayudante de instalación	jor	0.160000	\$324.03	\$51.84
	Oficial electricista	jor	0.160000	\$524.17	\$83.87
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$145.89
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$135.71	\$2.71
	Andamios Herramienta menor	(%)m % mo	0.030000	\$135.71 \$135.71	\$4.07 \$4.07
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$135.71 _	\$4.07
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$10.85
			cos	TO DIRECTO:	\$3,170.89

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
Luminaria fluorescente, gabinete para sobreponer, 2 x 59 watts de 30 x 244 cm, marca HOLOPHANE, catálogo NEG, FEGE 082 H24 6R, suministro y colocación.	pza			
MATERIALES				
Luminaria fluorescente, gabinete para sobreponer, 2 x 59 watts de $30 \times 244 \text{ cm}$, marca HOLOPHANE, catálogo NEG, FEGE 082 H24 6R	pza	1.000000	\$3,770.00	\$3,770.00
Tuerca hexagonal 1/4	pza	3.000000	\$0.24	\$0.72
Ancla y balazo Ramset 122 MD (perno roscado de 20 mm x 27 espiga y cartucho morado P4 Calibre 22)	pza	3.000000	\$20.00	\$60.00
Tornillo cabeza hexagonal de 1/4" x 3/4" (d x L) CS.	pza	3.000000	\$0.27	\$0.81
Rondana plana de 1/4" de acero galvanizado (280 pzas/kilo)	pza	6.000000	\$0.15	\$0.90
		SUBTOTAL	MATERIALES	\$3,832.43
MANO DE OBRA				
Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$212.05	\$15.90
Oficial electricista	jor	0.250000	\$524.17	\$131.04
Ayudante de instalación	jor	0.250000	\$324.03	\$81.01
	seedio %mo 0.075000 \$212.05 cista jor 0.250000 \$524.17 instalación jor 0.250000 \$324.03	\$227.95		
EQUIPO Y HERRAMIENTA				
Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$212.05	\$4.24
Herramienta menor	%mo	0.030000	\$212.05	\$6.36
Andamios	(%)m	0.030000	\$212.05	\$6.36
	SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$16.96
		cos	TO DIRECTO:	\$4,077.34
	Luminaria fluorescente, gabinete para sobreponer, 2 x 59 watts de 30 x 244 cm, marca HOLOPHANE, catálogo NEG, FEGE 082 H24 6R, suministro y colocación. MATERIALES Luminaria fluorescente, gabinete para sobreponer, 2 x 59 watts de 30 x 244 cm, marca HOLOPHANE, catálogo NEG, FEGE 082 H24 6R Tuerca hexagonal 1/4 Ancla y balazo Ramset 122 MD (perno roscado de 20 mm x 27 espiga y cartucho morado P4 Calibre 22) Tornillo cabeza hexagonal de 1/4" x 3/4" (d x L) CS. Rondana plana de 1/4" de acero galvanizado (280 pzas/kilo) MANO DE OBRA Mando Intermedio Oficial electricista Ayudante de instalación EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	Luminaria fluorescente, gabinete para sobreponer, 2 x 59 watts de 30 x 244 cm, marca HOLOPHANE, catálogo NEG, FEGE 082 H24 6R, suministro y colocación. MATERIALES Luminaria fluorescente, gabinete para sobreponer, 2 x 59 watts de 30 x 244 cm, marca HOLOPHANE, catálogo NEG, FEGE 082 H24 6R Tuerca hexagonal 1/4 pza Ancla y balazo Ramset 122 MD (perno roscado de 20 mm x 27 espiga y cartucho morado P4 Calibre 22) Tornillo cabeza hexagonal de 1/4" x 3/4" (d x L) CS. pza Rondana plana de 1/4" de acero galvanizado (280 pzas/kilo) pza MANO DE OBRA Mando Intermedio %mo Oficial electricista jor de de de de de de de de de de de de de	Luminaria fluorescente, gabinete para sobreponer, 2 x 59 watts de 30 x 244 cm, marca HOLOPHANE, catálogo NEG, FEGE 082 H24 6R, suministro y colocación. MATERIALES Luminaria fluorescente, gabinete para sobreponer, 2 x 59 watts de 30 x 244 cm, marca HOLOPHANE, catálogo NEG, FEGE 082 H24 6R Tuerca hexagonal 1/4 pza 3.000000 Ancla y balazo Ramset 122 MD (perno roscado de 20 mm x 27 pza 3.000000 espiga y cartucho morado P4 Calibre 22) Tornillo cabeza hexagonal de 1/4" x 3/4" (d x L) CS. pza 3.000000 Rondana plana de 1/4" de acero galvanizado (280 pzas/kilo) pza 6.000000 SUBTOTAL MANO DE OBRA Mando Intermedio %mo 0.075000 Oficial electricista jor 0.250000 Ayudante de instalación jor 0.250000 SUBTOTAL MA EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene %mo 0.030000 Andamios (%)m 0.030000	Luminaria fluorescente, gabinete para sobreponer, 2 x 59 watts de 30 x 244 cm, marca HOLOPHANE, catálogo NEG, FEGE 082 H24 6R, suministro y colocación. MATERIALES Luminaria fluorescente, gabinete para sobreponer, 2 x 59 watts de 92a 1.000000 \$3,770.00 30 x 244 cm, marca HOLOPHANE, catálogo NEG, FEGE 082 H24 6R Tuerca hexagonal 1/4 pza 3.000000 \$0.24 Ancla y balazo Ramset 122 MD (perno roscado de 20 mm x 27 pza 3.000000 \$20.00 espiga y cartucho morado P4 Calibre 22) Tornillo cabeza hexagonal de 1/4" x 3/4" (d x L) CS. pza 3.000000 \$0.27 Rondana plana de 1/4" de acero galvanizado (280 pzas/kilo) pza 6.000000 \$0.15 SUBTOTAL MATERIALES MANO DE OBRA Mando Intermedio %mo 0.075000 \$212.05 Oficial electricista jor 0.250000 \$524.17 Ayudante de instalación jor 0.250000 \$324.03 EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$212.05 Herramienta menor %mo 0.030000 \$212.05

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020712	Luminaria fluorescente, gabinete para sobreponer, 2 x 32 watts de 61 x 122 cm, marca HOLOPHANE, catálogo NEG, NEGE 042 H24 6T, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Luminaria fluorescente, gabinete para sobreponer, 2 x 32 watts de	pza	1.000000	\$3,354.00	\$3,354.00
	61 x 122 cm, marca HOLOPHANE, catálogo NEG, NEGE 042 H24 6T				
	Ancla y balazo Ramset 122 MD (perno roscado de 20 mm x 27 espiga y cartucho morado P4 Calibre 22)	pza	2.000000	\$20.00	\$40.00
	Rondana plana de 1/4" de acero galvanizado (280 pzas/kilo)	pza	4.000000	\$0.15	\$0.60
	Tuerca hexagonal 1/4	pza	4.000000	\$0.24	\$0.96
	Tornillo cabeza hexagonal de 1/4" x 3/4" (d x L) CS.	pza	2.000000	\$0.27	\$0.54
	MANO DE ODDA		SUBTOTAL	MATERIALES	\$3,396.10
	MANO DE OBRA Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$106.02	\$7.95
M M A: O EE A: S: H: C PE PE PE PE PE PE PE PE PE PE PE PE PE	Ayudante de instalación Oficial electricists	jor	0.125000	\$324.03	\$40.50
	Oficial electricista	jor	0.125000	\$524.17	\$65.52
	FOURDO V HEDD AMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$113.97
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	(0/ \m	0.000000	¢106.00	#2.10
	Andamios	(%)m	0.030000	\$106.02 \$106.02	\$3.18
	Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	%mo %mo	0.020000 0.030000	\$106.02 \$106.02	\$2.12 \$3.18
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	FRRAMIENTA	\$8.48
		002.1		TO DIRECTO:	\$3,518.55
020713	Luminaria fluorescente, gabinete para empotrar en plafón de reticula, 2 x 17 watts de 61 x 61 cm, marca HOLOPHANE, catálogo NEG, NEGE 022 H24 6T, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Ancla y balazo Ramset 122 MD (perno roscado de 20 mm x 27 espiga y cartucho morado P4 Calibre 22)	pza	2.000000	\$20.00	\$40.00
	Tuerca hexagonal 1/4	pza	4.000000	\$0.24	\$0.96
	Rondana plana de 1/4" de acero galvanizado (280 pzas/kilo)	pza	4.000000	\$0.15	\$0.60
	Tornillo cabeza hexagonal de 1/4" x 3/4" (d x L) CS.	pza	2.000000	\$0.27	\$0.54
	Luminaria fluorescente, gabinete para empotrar en plafón de reticula, 2 x 17 watts de 61 x 61 cm, marca HOLOPHANE, catálogo NEG, NEGE 022 H24 6T	pza	1.000000	\$1,781.00	\$1,781.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$1,823.10
	MANO DE OBRA		0 111100	Φ Γ Ω4.4 7	AFO C 1
	Oficial electricista	jor	0.111100	\$524.17	\$58.24
	Ayudante de instalación Manda Intermedia	jor % mo	0.111100	\$324.03	\$36.00
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$94.24	\$7.07
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$101.31
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.00000	***	***
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$94.24	\$2.83
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$94.24	\$1.88
	Andamios	(%)m	0.030000	\$94.24	\$2.83
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	_	\$7.54
			COS	TO DIRECTO:	\$1,931.95

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020714	Luminaria fluorescente, gabinete para sobreponer, 2 x 32 watts de 30 x 122 cm, marca HOLOPHANE, catálogo NEG, FEGE 042 H24 6R, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Luminaria fluorescente, gabinete para sobreponer, 2 x 32 watts de 30 x 122 cm, marca HOLOPHANE, catálogo NEG, FEGE 042 H24 6R	pza	1.000000	\$2,145.00	\$2,145.00
	Ancla y balazo Ramset 122 MD (perno roscado de 20 mm x 27 espiga y cartucho morado P4 Calibre 22)	pza	2.000000	\$20.00	\$40.00
	Tornillo cabeza hexagonal de 1/4" x 3/4" (d x L) CS.	pza	2.000000	\$0.27	\$0.54
	Tuerca hexagonal 1/4	pza	4.000000	\$0.24	\$0.96
	Rondana plana de 1/4" de acero galvanizado (280 pzas/kilo)	pza	4.000000	\$0.15	\$0.60
			SUBTOTAL MATERIALES		\$2,187.10
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$94.24	\$7.07
	Oficial electricista	jor	0.111100	\$524.17	\$58.24
	Ayudante de instalación	jor	0.111100	\$324.03	\$36.00
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$101.31
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$94.24	\$1.88
	Andamios	(%)m	0.030000	\$94.24	\$2.83
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$94.24	\$2.83
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$7.54
			cos	TO DIRECTO:	\$2,295.95

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
020715	Luminaria fluorescente, gabinete para sobreponer, 3 x 31 watts de 30 x 244 cm, marca HOLOPHANE, catálogo NEG, E 043 H24 6 T, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Luminaria fluorescente, gabinete para sobreponer, 3 x 31 watts de 30 x 244 cm, marca HOLOPHANE, catálogo NEG, E 043 H24 6 T	pza	1.000000	\$3,341.00	\$3,341.00
	Ancla y balazo Ramset 122 MD (perno roscado de 20 mm x 27 espiga y cartucho morado P4 Calibre 22)	pza	2.000000	\$20.00	\$40.00
	Tornillo cabeza hexagonal de 1/4" x 3/4" (d x L) CS.	pza	2.000000	\$0.27	\$0.54
	Tuerca hexagonal 1/4	pza	4.000000	\$0.24	\$0.96
	Rondana plana de 1/4" de acero galvanizado (280 pzas/kilo)	pza	4.000000	\$0.15	\$0.60
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$3,383.10
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.100000	\$324.03	\$32.40
	Oficial electricista	jor	0.100000	\$524.17	\$52.42
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$84.82	\$6.36
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$91.18
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	(-4)			
	Andamios	(%)m	0.030000	\$84.82	\$2.54
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$84.82	\$1.70
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$84.82	\$2.54
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	_	\$6.78
			COS	TO DIRECTO:	\$3,481.06
020716	Luminaria incandescente 100 w, colgante marca CROUSE HINDS DOMEX, Catálogo 2301002, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Tornillo cabeza hexagonal de 1/4" x 3/4" (d x L) CS.	n72	2.000000	\$0.27	\$0.54
	Luminaria incandescente 100 w, colgante marca CROUSE HINDS DOMEX, Catálogo 2301002	pza pza	1.000000	\$5,914.22	\$5,914.22
	Rondana plana de 1/4" de acero galvanizado (280 pzas/kilo)	pza	4.000000	\$0.15	\$0.60
	Tuerca hexagonal 1/4	pza	4.000000	\$0.24	\$0.96
	Ancla y balazo Ramset 122 MD (perno roscado de 20 mm x 27 espiga y cartucho morado P4 Calibre 22)	pza	2.000000	\$20.00	\$40.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$5,956.32
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.100000	\$524.17	\$52.42
	Ayudante de instalación	jor	0.100000	\$324.03	\$32.40
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$84.82	\$6.36
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$91.18
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$84.82	\$2.54
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$84.82	\$1.70
	Andamios	(%)m	0.030000	\$84.82	\$2.54
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	_	\$6.78
			cos	TO DIRECTO:	\$6,054.28

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
020717	Luminaria fluorescente tipo industrial, 2 x 32 watts, reflector acabado en pintura poliéster color blanco, marca HOLOPHANE, catálogo HILCC, HILCC 042 6T, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Luminaria fluorescente tipo industrial, 2 x 32 watts, reflector acabado en pintura poliéster color blanco, marca HOLOPHANE, catálogo HILCC, HILCC 042 6T	pza	1.000000	\$1,196.00	\$1,196.00
	Ancla y balazo Ramset 122 MD (perno roscado de 20 mm x 27 espiga y cartucho morado P4 Calibre 22)	pza	3.000000	\$20.00	\$60.00
	Tornillo cabeza hexagonal de 1/4" x 3/4" (d x L) CS.	pza	3.000000	\$0.27	\$0.81
	Tuerca hexagonal 1/4	pza	6.000000	\$0.24	\$1.44
	Rondana plana de 1/4" de acero galvanizado (280 pzas/kilo)	pza	6.000000	\$0.15	\$0.90
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$1,259.15
	MANO DE OBRA		0.405000	\$504.47	405.50
	Oficial electricista	jor	0.125000		\$65.52
	Ayudante de instalación	jor	0.125000		\$40.50
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$106.02	\$7.95
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$113.97
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000		\$2.12
	Herramienta menor	%mo	0.030000		\$3.18
	Andamios	(%)m	0.030000	\$106.02	\$3.18
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	_	\$8.48
			COS	TO DIRECTO:	\$1,381.60
020718	Luminaria alumbrado aditivos metálicos 400 w/ 220v 60 hz, marca HOLOPHANE, catálogo PrismGlo, NBL2400MH62J, suministro y colocación.	pza			
020718	MATERIALES				
	Luminaria alumbrado aditivos metálicos 400 w/ 220v 60 hz, marca HOLOPHANE, catálogo PrismGlo, NBL2400MH62J	pza	1.000000	\$7,475.00	\$7,475.00
020718	Ancla y balazo Ramset 122 MD (perno roscado de 20 mm x 27 espiga y cartucho morado P4 Calibre 22)	pza	2.000000	\$20.00	\$40.00
			SUBTOTAL	\$1,196.00 \$20.00 \$0.27 \$0.24 \$0.15 MATERIALES \$524.17 \$324.03 \$106.02 \$106.02 \$106.02 \$106.02 \$106.02 \$106.02 \$106.02 **TO DIRECTO:** \$7,475.00 \$20.00 MATERIALES \$524.17 \$324.03 \$94.24	\$7,515.00
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.111100		\$58.24
	Ayudante de instalación	jor	0.111100		\$36.00
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$94.24	\$7.07
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$101.31
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$94 24	\$2.83
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000		\$1.88
	Andamios	(%)m	0.030000		\$2.83
		QIIDT/	TAL FOLLIDO V L	ERRAMIENTA -	\$7.54
		30010		_	\$7,623.85
			503	Dilleoid.	ψ1,020.03

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020719	Unidad fluorescente de sobreponer (REFRACTOGRID E-8224-232) de 2 x 32 w de 60 x 124.6 cm. con reactor 2 x 32 w, dos tubos de 32 y controlente "HOLOPHANE" 8224, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Tuerca hexagonal 1/4	pza	4.000000	\$0.24	\$0.96
	Luminaria luz semi-directa, gabiente para empotrar en plafón fijo de 2 x 40 watts de 61 x 61 cm, marca HOLOPHANE, catálogo GDI G B42 6T L	pza	1.000000	\$3,133.00	\$3,133.00
	Tornillo cabeza hexagonal de 1/4" x 3/4" (d x L) CS.	pza	2.000000	\$0.27	\$0.54
	Rondana plana de 1/4" de acero galvanizado (280 pzas/kilo)	pza	4.000000	\$0.15	\$0.60
	Ancla y balazo Ramset 122 MD (perno roscado de 20 mm x 27 espiga y cartucho morado P4 Calibre 22)	pza	2.000000	\$20.00	\$40.00
			SUBTOTAL MATERIALES		
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.111100	* -	\$58.24
020719	Ayudante de instalación	jor	0.111100	*	\$36.00
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$94.24	\$7.07
			SUBTOTAL MA	\$0.27 \$0.15 \$20.00 MATERIALES \$524.17 \$324.03 \$94.24	\$101.31
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Andamios	(%)m	0.030000	\$94.24	\$2.83
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$94.24	\$2.83
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$94.24	\$1.88
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$7.54
			cos	TO DIRECTO:	\$3,283.95

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020720	Luminaria luz semi-directa, gabiente para empotrar en plafón fijo de 2 x 40 watts de 61 x 61 cm, marca HOLOPHANE, catálogo GDI G B42 6T L, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Luminaria luz semi-directa, gabiente para empotrar en plafón fijo de 2 x 40 watts de 61 x 61 cm, marca HOLOPHANE, catálogo GDI G R42 6T I	pza	1.000000	\$3,133.00	\$3,133.00
	Tornillo cabeza hexagonal de 1/4" x 3/4" (d x L) CS.	pza	2.000000	\$0.27	\$0.54
	Tuerca hexagonal 1/4	pza	4.000000	\$0.24	\$0.96
	Rondana plana de 1/4" de acero galvanizado (280 pzas/kilo)	pza	4.000000	\$0.15	\$0.60
	Ancla y balazo Ramset 122 MD (perno roscado de 20 mm x 27 espiga y cartucho morado P4 Calibre 22)	pza	2.000000	\$20.00	\$40.00
	MANO DE ODDA		SUBTOTAL	MATERIALES	\$3,175.10
		%mo	0.075000	\$94.24	\$7.07
					\$36.00
	Oficial electricista	jor	0.111100	\$524.17	\$58.24
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$101.31
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Andamios			•	\$2.83
					\$1.88
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$94.24	\$2.83
		SUBT	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$7.54
			cos	TO DIRECTO:	\$3,283.95
020721	Luminario urbano tipo II, de 60 leds de alto desempeño poste, 120/277v, 78 w, marca CONSTRULITA modelo V3084UN3M65STG con poste 12 m. de altura juego de anclas, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Poste cónico circular de 12.00 m	pza	1.000000	\$5,248.53	\$5,248.53
020721	Luminario urbano tipo II, de 60 leds de alto desempeño poste, 120/277v, 78 w, marca CONSTRULITA modelo V3084UN3M65STG	pza	1.000000	\$15,784.62	\$15,784.62
	### ATERIALES Luminaria luz semi-directa, gabiente para empotrar en platón fijo de 2 x 40 watts de 61 x 61 cm, marca HOLOPHANE, catálogo GDI G B42 6T L Tornillo cabeza hexagonal de 1/4" x 3/4" (d x L) CS. pza 2.000000 \$0.27 Tuerca hexagonal 1/4 pza 4.000000 \$0.24 Rondana plana de 1/4" de acero galvanizado (280 pzas/kilo) pza 4.000000 \$0.25 Ancla y balazo Ramset 122 MD (perno roscado de 20 mm x 27 pza 2.000000 \$0.20 oespiga y cartucho morado P4 Calibre 22) #### MANO DE OBRA Mando Intermedio \$\mathrmac{\text{wmo}}{\text{pro}}\$ 0.075000 \$94.24 Ayudante de instalación jor 0.1111100 \$324.03 Oficial electricista jor 0.1111100 \$324.03 Oficial electricista (%)m 0.030000 \$94.24 BEQUIPO Y HERRAMIENTA Andamios (%)m 0.030000 \$94.24 Herramienta menor \$\mathrmac{\text{wmo}}{\text{smo}}\$ 0.030000 \$94.24 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO: Luminario urbano tipo II, de 60 leds de alto desempeño poste, 120/277v, 78 w, marca CONSTRULITA modelo V3084UN3M65STG con poste 12 m. de altura juego de ancias, suministro y colocación.	\$21,033.15			
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$1,172.23	\$87.92
		jor			\$524.17
	Ayudante de instalación	jor	2.000000	\$324.03	\$648.06
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$1,260.15
		(%)m	0.030000	\$1,172.23	\$35.17
	Seguridad, protección e higiene		0.020000		\$23.44
		%mo	0.030000	\$1,172.23	\$35.17
		SUBTO		_	\$93.78
			cos	TO DIRECTO:	\$22,387.08

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020722	Luminario aditivo metálico 400 w para brazo ó punta poste, incluye foco y balastro CATILSA modelo LM009, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Luminario aditivo metálico 400 w para brazo ó punta poste, incluye foco y balastro CATILSA modelo LM009	pza	1.000000	\$2,253.00	\$2,253.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$2,253.00
	MANO DE OBRA		1 000000	#004.00	#004.00
	Ayudante de instalación Manda Intermedia	jor % mo	1.000000	\$324.03	\$324.03
	Mando Intermedio Oficial electricista	%mo	0.075000	\$1,132.46	\$84.93 \$524.17
	Ayudante	jor jor	1.000000 1.000000	\$524.17 \$284.26	\$284.26
	Ayuuante	joi	1.000000	φ204.20	φ204.20
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$1,217.39
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$1,132.46	\$22.65
	Andamios	(%)m	0.030000	\$1,132.46	\$33.97
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$1,132.46	\$33.97
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$90.			
				TO DIRECTO:	\$3,560.98
020723	Interruptor sencillo luz piloto marfil de 10A, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Tuerca hexagonal 1/4	pza	4.000000	\$0.24	\$0.96
	Interruptor sencillo luz piloto marfil de 10A, marca BTICINO, catálogo Q5800L	pza	1.000000	\$92.59	\$92.59
	Ancla y balazo Ramset 122 MD (perno roscado de 20 mm x 27 espiga y cartucho morado P4 Calibre 22)	pza	2.000000	\$20.00	\$40.00
	Tornillo cabeza hexagonal de 1/4" x 3/4" (d x L) CS.	pza	2.000000	\$0.27	\$0.54
	Rondana plana de 1/4" de acero galvanizado (280 pzas/kilo)	pza	4.000000	\$0.15	\$0.60
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$134.69
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$140.80	\$10.56
	Ayudante de instalación	jor	0.166000	\$324.03	\$53.79
	Oficial electricista	jor	0.166000	\$524.17	\$87.01
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$151.36
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$140.80	\$4.22
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$140.80	\$2.82
	Andamios	(%)m	0.030000	\$140.80	\$4.22
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$11.26

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020728	Luminaria fluorescente de empotrar, 2 x 26 w, 127/277 v, blanco marca CONSTRULITA, modelo CO1024B, suministro y colocación.	pza			
	MATERIAI ES				
		nza	6 000000	\$0.15	\$0.90
	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	•			\$507.69
	marca CONSTRULITA, modelo CO1024B	ρΖα	1.000000	ψου1.00	φοσ7.00
	Ancla y balazo Ramset 122 MD (perno roscado de 20 mm x 27 espiga y cartucho morado P4 Calibre 22)	pza	3.000000	\$20.00	\$60.00
	Tornillo cabeza hexagonal de 1/4" x 3/4" (d x L) CS.	pza	3.000000	\$0.27	\$0.8
	Tuerca hexagonal 1/4	pza	6.000000	\$0.24	\$1.44
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$570.84
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.142900	\$324.03	\$46.30
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$121.20	\$9.09
	Oficial electricista	jor	0.142900	\$524.17	\$74.90
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$130.29
		(61)		****	
				·	\$3.64
	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				\$2.42
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$121.20	\$3.64
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			
				_	\$9.70 \$710.83
020729	Luminario con louver parabólico, gabinete para empotrar en plafón reticular, 2 lamparas, de 9 celdas, marca HOLOPHANE, catálogo NEP GB U22 09 LD 6R, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Luminario con louver parabólico, gabinete para empotrar en plafón	pza	1.000000	\$1,534.00	\$1,534.00
	reticular, 2 lamparas, de 9 celdas, marca HOLOPHANE, catálogo NEP GB U22 09 LD 6R				
December December	\$20.00	\$40.00			
	Rondana plana de 1/4" de acero galvanizado (280 pzas/kilo)	pza	4.000000	\$0.15	\$0.60
	, ,	pza	2.000000	\$0.27	\$0.54
	MATERIALES Rondana plana de 14" de acero galvanizado (280 pzas/kilo) pza 6.000000 \$0.15 Luminaria fluorescente de empotrar, 2 x 26 w, 127/277 v, blanco marca CONSTRULTIA, modelo CO 10248 pza 1.000000 \$507.69 Ancha y balasz flamaset 122 MD (perno roscado de 20 mm x 27 eseja y cartucho morado P4 Calibre 22) pza 3.000000 \$0.27 Tornillo cabeza hexagonal de 1/4" x 3/4" (d x L) CS. pza 3.000000 \$0.27 Tuerca hexagonal 1/4 pra 6.000000 \$0.24 SUBTOTAL MATERIALES MANO DE OBRA Ayudante de instalación jor 0.142900 \$324.03 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$121.20 Oficial electricista jor 0.142900 \$324.03 Andamios (%i)m 0.030000 \$121.20 SUBTOTAL MANO DE OBRA SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO: Luminario con louver parabólico, gabinete para empotrar en platón relicular, 2 lamparas, de 9 celdas, marca HOLOPHANE, catálogo	\$0.96			
			SUBTOTAL	\$507.69 \$20.00 \$0.27 \$0.24 MATERIALES \$324.03 \$121.20 \$524.17 ANO DE OBRA \$121.20 \$106.02 \$106.02 \$106.02 \$106.02 \$106.02 \$106.02	\$1,576.10
		-			\$65.52
	Ayudante de instalación	jor	0.125000	\$324.03	\$40.50
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$106.02	\$7.95
	FOURD VUEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$113.97
		0/ m c	0.000000	#100.00	φο 1
					\$3.18
	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				\$2.12
	Andamios	(%)m	0.030000	\$106.02	\$3.18
		SUBTO		_	\$8.48 \$1,698.55

	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020739	Luminaria vapor de sodio con balastro Mag de 250 w, 220 v, 2000ºk, marca OSRAM LAMPARAS DE IMPORTACION modelo P403301-36, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Luminaria vapor de sodio con balastro Mag de 250 w, 220 v, 2000°k, marca OSRAM LAMPARAS DE IMPORTACION modelo P403301-36	pza	1.000000	\$2,627.16	\$2,627.16
	Ancla y balazo Ramset 122 MD (perno roscado de 20 mm x 27 espiga y cartucho morado P4 Calibre 22)	pza	2.000000	\$20.00	\$40.00
	Tornillo cabeza hexagonal de 1/4" x 3/4" (d x L) CS.	pza	2.000000	\$0.27	\$0.54
	Tuerca hexagonal 1/4	pza	2.000000	\$0.24	\$0.48
	Rondana plana de 1/4" de acero galvanizado (280 pzas/kilo)	pza	2.000000	\$0.15	\$0.30
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$2,668.48
	MANO DE OBRA	ior	0.000000	ΦEΩ4.17	£42.66
	Oficial electricista	jor	0.083300 0.083300	\$524.17 \$324.03	\$43.66 \$26.99
	Ayudante de instalación Mando Intermedio	jor %mo	0.075000	\$70.65	\$5.30
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$75.95
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				******
	Andamios	(%)m	0.030000	\$70.65	\$2.12
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$70.65	\$2.12
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$70.65	\$1.41
		SUBTO	TAL EQUIPO Y HI	ERRAMIENTA _	\$5.65
			cos	TO DIRECTO:	\$2,750.08
020748	Luminaria fluorescente, para empotrar en plafón reticular, 4 x 32 w de 30 x 244 cm, marca HOLOPHANE, catálogo FEG G 04 H24 6R, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Luminaria fluorescente, para empotrar en plafón reticular, 4 x 32 w de 30 x 244 cm, marca HOLOPHANE, catálogo FEG G 04 H24 6R	pza	1.000000	\$2,756.00	\$2,756.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$2,756.00
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	1.000000	\$324.03	\$324.03
	Oficial electricista	jor	1.000000	\$524.17	\$524.17
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$848.20	\$63.62
	FOURD V HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$911.82
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	%mo	0.030000	\$848.20	\$25.45
	Herramienta menor	%mo %mo	0.030000 0.020000	\$848.20 \$848.20	\$25.45 \$16.96
				\$848.20 \$848.20 \$848.20	\$25.45 \$16.96 \$25.45
	Herramienta menor Seguridad, protección e higiene	%mo (%)m	0.020000	\$848.20 \$848.20	\$16.96

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	
020749	Luminaria vapor de sodio de alta presión montaje a techo, 220 v, 150 W, reflector de cristal prismático, marca HOLOPHANE, Bantam 2000-Prismalume, NBA 15DHP 62 P H L, poste 6.00 m, suministro y colocación.	pza				
	MATERIALES					
	Poste cónico circular de 6.00 m	pza	1.000000	\$2,381.40	\$2,381.40	
	Luminaria vapor de sodio de alta presión montaje a techo, 220 v, 150 W, reflector de cristal prismático, marca HOLOPHANE, Bantam 2000-Prismalume, NBA 15DHP 62 P H L	pza	1.000000	\$3,991.00	\$3,991.00	
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$6,372.40	
	MANO DE OBRA					
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$848.20	\$63.62	
	Oficial electricista	jor	1.000000	\$524.17	\$524.17	
	Ayudante de instalación	jor	1.000000	\$324.03	\$324.03	
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$911.82	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA					
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$848.20	\$16.96	
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$848.20	\$25.45	
	Andamios	(%)m	0.030000	\$848.20	\$25.45	
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	AL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			cos	TO DIRECTO:	\$7,352.08	
020750	Reflector de cuarzo fundición en arena 500 w, 127 v, marca CATILSA modelo RE029 y poste 10.00 m, suministro y colocación.	pza				
	MATERIALES					
	Reflector de cuarzo fundición en arena 500 w, 127 v, marca CATILSA modelo RE029	pza	1.000000	\$452.00	\$452.00	
	Poste cónico circular de 10.00 m	pza	1.000000	\$4,105.08	\$4,105.08	
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$4,557.08	
	MANO DE OBRA					
	Oficial electricista	jor	1.000000	\$524.17	\$524.17	
	Ayudante de instalación	jor	2.000000	\$324.03	\$648.06	
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$1,172.23	\$87.92	
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$1,260.15	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA					
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$1,172.23	\$35.17	
	Andamios	(%)m	0.030000	\$1,172.23	\$35.17	
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$1,172.23	\$23.44	
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$93.78	
			cos	TO DIRECTO:	\$5,911.01	

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020751	Luminario urbano, balastro inductivo de 220 v integrado, lampara HQI-T 1 x 250 w, color gris marca CONSTRULITA modelo OU904G, y poste 12.00 m, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Luminario urbano, balastro inductivo de 220 v integrado, lampara HQI-T 1 x 250 w, color gris marca CONSTRULITA modelo OU904G	pza	1.000000	\$4,355.00	\$4,355.00
	Poste cónico circular de 12.00 m	pza	1.000000	\$5,248.53	\$5,248.53
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$9,603.53
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	1.000000	\$524.17	\$524.17
	Ayudante de instalación	jor	2.000000	\$324.03	\$648.06
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$1,172.23	\$87.92
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$1,260.15
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/		A=0.00	405.47
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$1,172.23	\$35.17
	Seguridad, protección e higiene Andamios	%mo (%)m	0.020000 0.030000	\$1,172.23 \$1,172.23	\$23.44 \$35.17
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$93.78
			COS	TO DIRECTO:	\$10,957.46
020752	Luminaria vapor de sodio de alta presión montaje a techo, 220V, 150 W, capsula grande marca HOLOPHANE, PETROLUX II, NPTL15HP62525PD, poste 8.00 m, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Luminaria vapor de sodio de alta presión montaje a techo, 220V, 150 W, capsula grande marca HOLOPHANE, PETROLUX II, NPTL15HP62525PD	pza	1.000000	\$6,214.00	\$6,214.00
	Poste cónico circular de 8.00 m	pza	1.000000	\$3,003.21	\$3,003.21
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$9,217.21
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	1.000000	\$524.17	\$524.17
	Ayudante de instalación	jor	1.000000	\$324.03	\$324.03
	Ayudante de instalación	jor	1.000000	\$324.03	\$324.03
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$1,172.23	\$87.92
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$1,260.15
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	%mo	0.030000	¢1 170 00	\$35.17
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$1,172.23 \$1,172.23	\$23.44
	Andamios	(%)m	0.030000	\$1,172.23	\$35.17
		CHDT	OTAL EQUIPO Y H	EDDAMIENTA —	\$93.78
		SUBIC		TO DIRECTO:	\$10,571.14
			303	. 5 52010.	ψ.ο,ο: 1.17

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020753	Luminaria vapor de sodio de alta presión, montaje a base de gancho, 220 v, 250 w, refractor de cristal prismático, marca HOLOPHANE, NEN-Enduralume, NEN 250HP 62 8 L, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Luminaria vapor de sodio de alta presión, montaje a base de gancho, 220 v, 250 w, refractor de cristal prismático, marca HOLOPHANE, NEN-Enduralume, NEN 250HP 62 8 L	pza	1.000000	\$5,096.00	\$5,096.00
	Taquete expansión 1/4"x1 3/8"	pza	1.000000	\$8.89	\$8.89
	Tornillo cabeza hexagonal de 1/4" x 3/4" (d x L) CS.	pza	1.000000	\$0.27	\$0.27
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$5,105.16
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.076900	\$524.17	\$40.31
	Ayudante de instalación	jor	0.076900	\$324.03	\$24.92
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$65.23	\$4.89
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$70.12
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.00000	#05.00	# 4.00
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$65.23	\$1.96
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$65.23	\$1.30
	Andamios	(%)m	0.030000	\$65.23	\$1.96
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$5.22
			COS	TO DIRECTO:	\$5,180.50
020754	Arbotante s.a.p. servicio pesado en muro armadura de aluminio, 150 w marca HOLOPHANE, WALLPACK IV, NWL4 100 HP 62 S Z, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Foco de 150 Watts	pza	1.000000	\$18.65	\$18.65
	Arbotante s.a.p. servicio pesado en muro armadura de aluminio, 150 w marca HOLOPHANE, WALLPACK IV, NWL4 100 HP 62 S Z	pza	1.000000	\$3,796.00	\$3,796.00
			SURTOTAL	MATERIALES _	\$3,814.65
	MANO DE OBRA		OODTOTAL	MATERIALLO	φυ,υ14.00
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$140.63	\$10.55
	Oficial electricista	jor	0.165800	\$524.17	\$86.91
	Ayudante de instalación	jor	0.165800	\$324.03	\$53.72
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$151.18
	EQUIPO Y HERRAMIENTA			<u>.</u>	
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$140.63	\$4.22
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$140.63	\$2.81
	Andamios	(%)m	0.030000	\$140.63	\$4.22
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$11.25
			COS	TO DIRECTO:	\$3,977.08

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
020755	Arbotante incandescente foco 200 w, exterior decorativo de alto rendimiento, marca HOLOPHANE, modelo Mini Gran Ville NMGV 200INC 62 L K 3 2 K L, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Arbotante incandescente foco 200 w, exterior decorativo de alto rendimiento, marca HOLOPHANE, modelo Mini Gran Ville NMGV 200INC 62 L K 3 2 K L	pza	1.000000	\$6,006.00	\$6,006.00
	Taquete SDI con cono de expansión de 1/4" x 1/2" (d x L)	pza	2.000000	\$0.76	\$1.52
	Mariposa Gal. 1/4 P.	pza	2.000000	\$3.50	\$7.00
	Rondana plana de 1/4" de acero galvanizado (280 pzas/kilo)	pza	4.200000	\$0.15	\$0.63
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$6,015.15
	MANO DE OBRA	0/	0.075000	#141.01	#10.00
	Mando Intermedio Oficial electricista	%mo	0.075000	\$141.31	\$10.60
	Ayudante de instalación	jor jor	0.166600 0.166600	\$524.17 \$324.03	\$87.33 \$53.98
	Ayudante de instalación	JOI	0.100000	ψ024.00	ψ55.56
	EQUIDO V HEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$151.91
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$141.31	\$2.83
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$141.31	\$4.24
	Andamios	(%)m	0.030000	\$141.31	\$4.24
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H COS	ERRAMIENTA_ STO DIRECTO:	\$11.31 \$6,178.37
020756	Arbotante vapor de mercurio 400 w, punta poste tipo cubica marca CATILSA modelo LM014, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Arbotante vapor de mercurio 400 w, punta poste tipo cubica marca CATILSA modelo LM014	pza	1.000000	\$2,420.00	\$2,420.00
	Mariposa Gal. 1/4 P.	pza	2.000000	\$3.50	\$7.00
	Rondana plana de 1/4" de acero galvanizado (280 pzas/kilo)	pza	4.000000	\$0.15	\$0.60
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$2,427.60
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	1.000000	\$524.17	\$524.17
	Ayudante de instalación	jor	1.000000	\$324.03	\$324.03
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$848.20	\$63.62
	FOURD VUEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	ANO DE OBRA	\$911.82
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	%mo	0.020000	φο 4ο 2 0	COE 4 E
	Andamios	%по (%)m	0.030000 0.030000	\$848.20 \$848.20	\$25.45 \$25.45
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$848.20	\$16.96
	5 /1	-	-		, - , -
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$67.86
			cos	TO DIRECTO:	\$3,407.28

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020757	Arbotante vapor de mercurio 400 w, punta poste tipo cubica marca CATILSA modelo LM014 con poste de 8.00 m, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Arbotante vapor de mercurio 400 w, punta poste tipo cubica marca CATILSA modelo LM014	pza	1.000000	\$2,420.00	\$2,420.00
	Poste cónico circular de 8.00 m	pza	1.000000	\$3,003.21	\$3,003.21
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$5,423.21
	MANO DE OBRA				, ,
	Ayudante de instalación	jor	1.000000	\$324.03	\$324.03
	Oficial electricista	jor	1.000000	\$524.17	\$524.17
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$848.20	\$63.62
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$911.82
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Andamios	(%)m	0.030000	\$848.20	\$25.45
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$848.20	\$16.96
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$848.20	\$25.45
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$67.86
			cos	TO DIRECTO:	\$6,402.89
020758	Luminaria aditivo metálico 250 w suburbano con base y acrílico CATILSA modelo LM008 con poste 5.00 m, suministro y colocación.	pza			
	OATLOA IIIOGEO EMOCO CON poste 5.00 III, sui iiiistio y colocacion.				
	MATERIALES				
	MATERIALES Luminaria aditivo metálico 250 w suburbano con base y acrílico	pza	1.000000	\$1,046.00	\$1,046.00
	MATERIALES	pza pza	1.000000	\$1,046.00 \$2,051.60	\$1,046.00 \$2,051.60
	MATERIALES Luminaria aditivo metálico 250 w suburbano con base y acrílico CATILSA modelo LM008	•	1.000000		
	MATERIALES Luminaria aditivo metálico 250 w suburbano con base y acrílico CATILSA modelo LM008	•	1.000000	\$2,051.60 _	\$2,051.60
	MATERIALES Luminaria aditivo metálico 250 w suburbano con base y acrílico CATILSA modelo LM008 Poste cónico circular de 5.00 m	•	1.000000	\$2,051.60 _	\$2,051.60
	MATERIALES Luminaria aditivo metálico 250 w suburbano con base y acrílico CATILSA modelo LM008 Poste cónico circular de 5.00 m MANO DE OBRA	pza	1.000000 SUBTOTAL	\$2,051.60	\$2,051.60 \$3,097.60
	MATERIALES Luminaria aditivo metálico 250 w suburbano con base y acrílico CATILSA modelo LM008 Poste cónico circular de 5.00 m MANO DE OBRA Mando Intermedio	pza %mo	1.000000 SUBTOTAL 0.075000	\$2,051.60 MATERIALES \$848.20	\$2,051.60 \$3,097.60 \$63.62
	MATERIALES Luminaria aditivo metálico 250 w suburbano con base y acrílico CATILSA modelo LM008 Poste cónico circular de 5.00 m MANO DE OBRA Mando Intermedio Oficial electricista Ayudante de instalación	pza %mo jor	1.000000 SUBTOTAL 0.075000 1.000000	\$2,051.60 MATERIALES \$848.20 \$524.17 \$324.03	\$2,051.60 \$3,097.60 \$63.62 \$524.17
	MATERIALES Luminaria aditivo metálico 250 w suburbano con base y acrílico CATILSA modelo LM008 Poste cónico circular de 5.00 m MANO DE OBRA Mando Intermedio Oficial electricista Ayudante de instalación	pza %mo jor jor	1.000000 SUBTOTAL 0.075000 1.000000 1.0000000 SUBTOTAL MA	\$2,051.60 MATERIALES \$848.20 \$524.17 \$324.03 NO DE OBRA	\$2,051.60 \$3,097.60 \$63.62 \$524.17 \$324.03 \$911.82
	MATERIALES Luminaria aditivo metálico 250 w suburbano con base y acrílico CATILSA modelo LM008 Poste cónico circular de 5.00 m MANO DE OBRA Mando Intermedio Oficial electricista Ayudante de instalación EQUIPO Y HERRAMIENTA Andamios	%mo jor jor	1.000000 SUBTOTAL 0.075000 1.000000 1.000000 SUBTOTAL MA 0.030000	\$2,051.60 MATERIALES \$848.20 \$524.17 \$324.03 NO DE OBRA \$848.20	\$2,051.60 \$3,097.60 \$63.62 \$524.17 \$324.03 \$911.82 \$25.45
	MATERIALES Luminaria aditivo metálico 250 w suburbano con base y acrílico CATILSA modelo LM008 Poste cónico circular de 5.00 m MANO DE OBRA Mando Intermedio Oficial electricista Ayudante de instalación EQUIPO Y HERRAMIENTA Andamios Seguridad, protección e higiene	%mo jor jor (%)m %mo	1.000000 SUBTOTAL 0.075000 1.000000 1.000000 SUBTOTAL MA 0.030000 0.020000	\$2,051.60 MATERIALES \$848.20 \$524.17 \$324.03 NO DE OBRA \$848.20 \$848.20	\$2,051.60 \$3,097.60 \$63.62 \$524.17 \$324.03 \$911.82 \$25.45 \$16.96
	MATERIALES Luminaria aditivo metálico 250 w suburbano con base y acrílico CATILSA modelo LM008 Poste cónico circular de 5.00 m MANO DE OBRA Mando Intermedio Oficial electricista Ayudante de instalación EQUIPO Y HERRAMIENTA Andamios	%mo jor jor	1.000000 SUBTOTAL 0.075000 1.000000 1.000000 SUBTOTAL MA 0.030000	\$2,051.60 MATERIALES \$848.20 \$524.17 \$324.03 NO DE OBRA \$848.20	\$2,051.60 \$3,097.60 \$63.62 \$524.17 \$324.03 \$911.82 \$25.45
	MATERIALES Luminaria aditivo metálico 250 w suburbano con base y acrílico CATILSA modelo LM008 Poste cónico circular de 5.00 m MANO DE OBRA Mando Intermedio Oficial electricista Ayudante de instalación EQUIPO Y HERRAMIENTA Andamios Seguridad, protección e higiene	%mo jor jor (%)m %mo %mo	1.000000 SUBTOTAL 0.075000 1.000000 1.000000 SUBTOTAL MA 0.030000 0.020000	\$2,051.60 MATERIALES \$848.20 \$524.17 \$324.03 NO DE OBRA \$848.20 \$848.20 \$848.20	\$2,051.60 \$3,097.60 \$63.62 \$524.17 \$324.03 \$911.82 \$25.45 \$16.96

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020759	Luminaria aditivo metálico 250 w suburbano con base y acrílico CATILSA modelo LM008 con poste 6.00 m, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Luminaria aditivo metálico 250 w suburbano con base y acrílico CATILSA modelo LM008	pza	1.000000	\$1,046.00	\$1,046.00
	Poste cónico circular de 6.00 m	pza	1.000000	\$2,381.40	\$2,381.40
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$3,427.40
	MANO DE OBRA	•		40.40.00	400.00
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$848.20	\$63.62
	Ayudante de instalación	jor	1.000000	\$324.03	\$324.03
	Oficial electricista	jor	1.000000	\$524.17	\$524.17
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$911.82
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	(0/)	0.000000	#0.40.00	\$05.45
	Andamios	(%)m	0.030000	\$848.20	\$25.45
	Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	%mo %mo	0.020000 0.030000	\$848.20	\$16.96
	nerramenta menor	%1110	0.030000	\$848.20	\$25.45
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$67.86
			cos	TO DIRECTO:	\$4,407.08
020760	Luminario punta poste de 400 w sodio de alta presión, con gran espaciamiento interpostal, marca HOLOPHANE modelo Express Vector, NLH2 400HP 62 N M F, con poste de 6 m, suministro y colocación.	pza			
	MATERIAL FO				
	MATERIALES Luminario punta poste de 400 w sodio de alta presión, con gran espaciamiento interpostal, marca HOLOPHANE modelo Express Vector, NLH2 400HP 62 N M F, con poste de 6 m	pza	1.000000	\$13,605.00	\$13,605.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$13,605.00
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	1.000000	\$524.17	\$524.17
	Ayudante de instalación	jor	1.000000	\$324.03	\$324.03
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$848.20	\$63.62
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$911.82
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	#0.40.00	405.45
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$848.20	\$25.45 \$25.45
	Andamios	(%)m	0.030000	\$848.20	\$25.45
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$848.20	\$16.96
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$67.86
			cos	TO DIRECTO:	\$14,584.68

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020761	Luminario punta poste de 400 w sodio de alta presión, con gran espaciamiento interpostal, marca HOLOPHANE modelo Express Vector, NLH2 400HP 62 N H, con poste de 4 m, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Luminario punta poste de 400 w sodio de alta presión, con gran espaciamiento interpostal, marca HOLOPHANE modelo Express Vector, NLH2 400HP 62 N H, con poste de 4 m	pza	1.000000	\$8,307.00	\$8,307.00
			SURTOTAL	MATERIALES _	\$8,307.00
	MANO DE OBRA		OODIOTAL		ψο,σοι 1σσ
	Oficial electricista	jor	1.000000	\$524.17	\$524.17
	Ayudante de instalación	jor	1.000000	\$324.03	\$324.03
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$848.20	\$63.62
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$911.82
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	•		40.40.00	*
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$848.20	\$16.96
	Andamios Herramienta menor	(%)m %mo	0.030000 0.030000	\$848.20 \$848.20	\$25.45 \$25.45
	Herramenta menor	/61110	0.030000	φ040.20	φ23.43
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$67.86
			cos	TO DIRECTO:	\$9,286.68
020762	Unidad de obstrucción sencilla CROUSE HINDS Catálogo VAW43958, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Luz de obstrucción sencilla marca CROUSE HINDS Catálogo 2212001	pza	1.000000	\$8,527.98	\$8,527.98
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$8,527.98
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.333300	\$324.03	\$108.00
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$282.71	\$21.20
	Oficial electricista	jor	0.333300	\$524.17	\$174.71
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$303.91
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	%mo	0.030000	\$282.71	\$8.48
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$282.71	\$5.65
	Andamios	%iiio (%)m	0.030000	\$282.71	\$3.65 \$8.48
		V/		,	72.70
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$22.61
			cos	TO DIRECTO:	\$8,854.50

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020763	Reflector de cuarzo fundición en arena 500 w, 127 v, marca CATILSA modelo RE029, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Reflector de cuarzo fundición en arena 500 w, 127 v, marca CATILSA modelo RE029	pza	1.000000	\$452.00	\$452.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$452.00
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$169.64	\$12.72
	Ayudante de instalación	jor	0.200000	\$324.03	\$64.81
	Oficial electricista	jor	0.200000	\$524.17	\$104.83
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$182.36
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$169.64	\$5.09
	Andamios	(%)m	0.030000	\$169.64	\$5.09
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$169.64	\$3.39
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$13.57
			cos	TO DIRECTO:	\$647.93
020764	Bote integral para lámpara spot incandescente, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES	220	1 020000	011 71	¢10.00
	Bote integral para lámpara spot incandescente	pza	1.030000	\$11.71	\$12.06
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$12.06
	MANO DE OBRA Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$70.23	\$5.27
		jor	0.082800	\$324.03	\$26.83
	Ayudante de instalación Oficial electricista	•	0.082800		•
	Official electricista	jor	0.062600	\$524.17	\$43.40
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$75.50
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	(0/ \m	0.000000	ф 7 0.00	#0.44
	Andamios	(%)m	0.030000	\$70.23	\$2.11
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$70.23	\$1.40
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$70.23	\$2.11
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$5.62
			cos	TO DIRECTO:	\$93.18

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020765	Tubo fluorescente de 20 w., suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Lampara fluorescente 22w t5 P/FC-2220, 2240, 2260	pza	1.030000	\$28.00	\$28.84
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$28.84
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.019231	\$324.03	\$6.23
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$16.31	\$1.22
	Oficial electricista	jor	0.019231	\$524.17	\$10.08
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$17.53
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.00000	# 10.01	#0.40
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$16.31	\$0.49
	Andamios	(%)m	0.030000	\$16.31	\$0.49
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$16.31	\$0.33
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$1.31
			cos	TO DIRECTO:	\$47.68
020766	Tubo fluorescente de 40 w., suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Tubo 39W T12 Slim L/D marca OSRAM marca 82172	pza	1.030000	\$15.83	\$16.30
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$16.30
	MANO DE OBRA Mando Intermedio	%mo	0.075000	01001	¢1.00
	Oficial electricista		0.075000	\$16.31 \$524.17	\$1.22 \$10.08
	Ayudante de instalación	jor jor	0.019231	\$324.17 \$324.03	\$6.23
	,	,-		_	
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$17.53
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/ ::	0.000000	# 40.54	Φ0.00
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$16.31	\$0.33
	Andamios	(%)m	0.030000	\$16.31	\$0.49
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$16.31	\$0.49
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$1.31
			cos	TO DIRECTO:	\$35.14

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020767	Tubo fluorescente de 100 w 125 v., suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Foco bombilla de 100W, E26 marca OSRAM, 81910	pza	1.030000	\$5.72	\$5.89
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$5.89
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.012500	\$324.03	\$4.05
	Oficial electricista	jor	0.012500	\$524.17	\$6.55
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$10.60	\$0.80
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$11.40
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	(5.4)			
	Andamios	(%)m	0.030000	\$10.60	\$0.32
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$10.60	\$0.21
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$10.60	\$0.32
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$0.85
			cos	TO DIRECTO:	\$18.14
020768	Foco incandescente de 40 w rojo, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Foco incandescente de 40 w rojo	pza	1.030000	\$22.36	\$23.03
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$23.03
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.012500	\$524.17	\$6.55
	Ayudante de instalación	jor	0.012500	\$324.03	\$4.05
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$10.60	\$0.80
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$11.40
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Andamios	(%)m	0.030000	\$10.60	\$0.32
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$10.60	\$0.32
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$10.60	\$0.21
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$0.85
			cos	TO DIRECTO:	\$35.28

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
021022	Armado y colocación de luminaria fluorescente de sobreponer de 2x59 w. (Catalogo GSRE5-259E-L)	pza			
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.142857	\$324.03	\$46.29
	Oficial electricista	jor	0.142857	\$524.17	\$74.88
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$121.17	\$9.09
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$130.26
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Andamios	(%)m	0.030000	\$121.17	\$3.64
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$121.17	\$3.64
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$121.17	\$2.42
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA TO DIRECTO:	\$9.70 \$139.96
			333		\$100.00
021023	Armado y colocación de luminaria fluorescente de empotrar de 4x32 w. (catalogo GELP-432E-18)	pza			
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$121.17	\$9.09
	Oficial electricista	jor	0.142857	\$524.17	\$74.88
	Ayudante de instalación	jor	0.142857	\$324.03	\$46.29
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$121.17	\$2.42
	Andamios	(%)m	0.030000	\$121.17	\$3.64
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$121.17	\$3.64
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	_	\$9.70
			COS	TO DIRECTO:	\$139.96
021024	Armado y colocación de luminaria fluorescente de sobreponer de 4x32 w. (Catalogo 200-SL-AA)	pza			
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.142857	\$324.03	\$46.29
	Oficial electricista	jor	0.142857	\$524.17	\$74.88
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$121.17	\$9.09
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$130.26
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	(0/)	0.00000=	4.2. .=	***
	Andamios	(%)m	0.030000	\$121.17	\$3.64
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$121.17	\$3.64
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$121.17	\$2.42
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	_	\$9.70 \$130.06
			COS	TO DIRECTO:	\$139.96

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
021025	Equipo fluorescente de 2x17w en canaleta sencilla, balastro electronico compartido. (Catalogo 400-CN)	pza			
	MATERIALES Equipo fluorescente de 2x17w en canaleta sencilla, balastro electronico compartido.	pza	1.000000	\$459.96	\$459.96
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$459.96
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.100000	\$324.03	\$32.40
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$84.82	\$6.36
	Oficial electricista	jor	0.100000	\$524.17	\$52.42
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$91.18
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	9/ ma	0.020000	\$04.00	¢1 70
	Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	%mo %mo	0.020000 0.030000	\$84.82 \$84.82	\$1.70 \$2.54
	Andamios	/%/m	0.030000	\$84.82	\$2.54
		SUBIC	OTAL EQUIPO Y H	ERHAMIENTA_ STO DIRECTO:	\$6.78 \$557.92
			003	TO DIRECTO.	\$337.92
021026	Luminario urbano tipo II, de 80 leds de alto desempeño poste, 120/277v, 104 w, marca CONSTRULITA modelo V3126UN3M65STG, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Luminario urbano tipo II, de 80 leds de alto desempeño poste, 120/277v, 104 w, marca CONSTRULITA modelo V3126UN3M65STG	pza	1.000000	\$18,276.92	\$18,276.92
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$18,276.92
	MANO DE OBRA			.	A
	Ayudante de instalación	jor	0.500000	\$324.03	\$162.02
	Oficial electricista	jor	0.500000	\$524.17	\$262.09
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$424.11	\$31.81
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$455.92
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$424.11	\$8.48
	Andamios	/%/m	0.030000	\$424.11	\$12.72
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$424.11	\$12.72
		·			***
		SUBT	TAL EQUIPO Y H		\$33.92
			COS	TO DIRECTO:	\$18,766.76

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020343	Arrancador manual clase 2510 Catálogo FG2P, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Arrancador manual clase 2510 Catálogo FG2P	pza	1.000000	\$843.92	\$843.92
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$843.92
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$210.95	\$15.82
	Oficial electricista	jor	0.248700	\$524.17	\$130.36
	Ayudante de instalación	jor	0.248700	\$324.03	\$80.59
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$226.77
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	2/		4040.05	
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$210.95	\$4.22
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$210.95	\$6.33
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$10.55
			cos	TO DIRECTO:	\$1,081.24
020344	Arrancador manual clase 2510 Catálogo FG1P, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Arrancador manual clase 2510 Catálogo FG1P	pza	1.000000	\$792.44	\$792.44
			SUBTOTAL MATERIALES		\$792.44
	MANO DE OBRA Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$210.95	\$15.82
	Ayudante de instalación	jor	0.248700	\$324.03	\$80.59
	Oficial electricista	jor	0.248700	\$524.03 \$524.17	\$130.36
	Olicial electricista	joi	0.240700	ψ524.17	ψ130.30
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$226.77
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$210.95	\$6.33
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$210.95 \$210.95	\$6.33 \$4.22
	ocganicaa, protección e nigiene	/61110	0.020000	Ψ210.93	Ψ+.22
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$10.55
			cos	TO DIRECTO:	\$1,029.76

Apagador intercambiable Catálogo MT1491. color marfil, suministro y colocación. MATERIALES APAGADOR 1 VIA DECORA 15A BLANCO BUBTOTAL MATERIALES MANO DE OBRA Mando Intermedio %mo 0.075000 \$6.54 Oficial electricista jor 0.007700 \$524.17 Ayudante de instalación jor 0.007700 \$324.03 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$6.54 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$6.54 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO: 020593 Apagador de balancín Catálogo LU101, suministro y colocación. pza MATERIALES Placa de aluminio anodizado color oro, marca ARROW HART pza 1.030000 \$25.39	\$31.08 \$31.08 \$0.49 \$4.04 \$2.50 \$7.03 \$0.20 \$0.13 \$0.33 \$38.44
APAGADOR 1 VIA DECORA 15A BLANCO pza 1.000000 \$31.08	\$31.08 \$0.49 \$4.04 \$2.50 \$7.03 \$0.20 \$0.13
APAGADOR 1 VIA DECORA 15A BLANCO pza 1.000000 \$31.08	\$31.08 \$0.49 \$4.04 \$2.50 \$7.03 \$0.20 \$0.13
MANO DE OBRA Mando Intermedio	\$0.49 \$4.04 \$2.50 \$7.03 \$0.20 \$0.13
Mando Intermedio	\$4.04 \$2.50 \$7.03 \$0.20 \$0.13
Oficial electricista Ayudante de instalación SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor Seguridad, protección e higiene **SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA **COSTO DIRECTO:** MATERIALES MATERIALES	\$4.04 \$2.50 \$7.03 \$0.20 \$0.13
Ayudante de instalación jor 0.007700 \$324.03 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$6.54 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$6.54 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO: 020593 Apagador de balancín Catálogo LU101, suministro y colocación. pza	\$2.50 \$7.03 \$0.20 \$0.13
SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$6.54 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$6.54 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO: 020593 Apagador de balancín Catálogo LU101, suministro y colocación. pza	\$7.03 \$0.20 \$0.13
EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$6.54 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$6.54 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO: 020593 Apagador de balancín Catálogo LU101, suministro y colocación. pza	\$0.20 \$0.13 \$0.33
Herramienta menor Seguridad, protección e higiene SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO: 020593 Apagador de balancín Catálogo LU101, suministro y colocación. pza MATERIALES	\$0.13 \$0.33
Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$6.54 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO: 020593 Apagador de balancín Catálogo LU101, suministro y colocación. pza MATERIALES	\$0.13 \$0.33
SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO: Pza MATERIALES	\$0.33
O20593 Apagador de balancín Catálogo LU101, suministro y colocación. PZA MATERIALES	
020593 Apagador de balancín Catálogo LU101, suministro y colocación. pza MATERIALES	\$38.44
MATERIALES	
*****	\$26.15
Apagador decora escalera balancin marfil marca LEVITON 1453-21 pza 1.030000 \$35.29	\$36.35
SUBTOTAL MATERIALES	\$62.50
MANO DE OBRA	
Ayudante de instalación jor 0.008400 \$324.03	\$2.72
Mando Intermedio %mo 0.075000 \$7.12	\$0.53
Oficial electricista jor 0.008400 \$524.17	\$4.40
SUBTOTAL MANO DE OBRA	\$7.65
EQUIPO Y HERRAMIENTA	40 - :
Herramienta menor %mo 0.030000 \$7.12 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$7.12	\$0.21 \$0.14
70110 0.020000 \$7.12	ψυ.14
SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA	
COSTO DIRECTO:	\$0.35

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020594	Apagador de escalera Catálogo MT1493 color marfil, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES			***	
	APAGADOR ESCALERA DECORA 15A 120/277V BC	pza	1.030000	\$51.20	\$52.74
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$52.74
	MANO DE OBRA	0/	0.075000	444.00	# 0.00
	Mando Intermedio Oficial electricista	%mo	0.075000	\$11.96 \$524.17	\$0.90 \$7.39
	Ayudante de instalación	jor jor	0.014100 0.014100	\$524.17 \$324.03	\$7.39 \$4.57
	Tyddanio do motaldolon	Joi	0.011100	ΨΟΣ 1.00	ψ1.07
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$12.86
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$11.96	\$0.24
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$11.96	\$0.36
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$0.60
			cos	TO DIRECTO:	\$66.20
020595	Apagador sencillo Catálogo TL1M, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	APAGADOR SENCILLO ILUMINADO 16A 250V BCO	pza	1.030000	\$30.71	\$31.63
			SUBTOTAL MATERIALES		
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$35.03	\$2.63
	Oficial electricista	jor	0.041300	\$524.17	\$21.65
	Ayudante de instalación	jor	0.041300	\$324.03	\$13.38
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$37.66
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0.4		A	
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$35.03	\$0.70
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$35.03	\$1.05
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$1.75
			cos	TO DIRECTO:	\$71.04

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020596	Apagador intercambiable de balancín. 4 vías, 10 amperes 125 v. color marfil ARROW HART. Catálogo MT1414, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES		4 000000	450.00	400 77
	Interruptor 4 vias 10 amperes color blanco	pza	1.030000	\$59.00	\$60.77
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$60.77
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.016100	\$324.03	\$5.22
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$13.66	\$1.02
	Oficial electricista	jor	0.016100	\$524.17	\$8.44
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				\$14.68
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$13.66	\$0.27
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$13.66	\$0.41
		SURTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$0.68
		OODIC		TO DIRECTO:	\$76.13
020597	Botón para timbre ARROW HART Catálogo LU108, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Boton timbre 10A, color marfil WD3012	pza	1.030000	\$23.41	\$24.11
			SUBTOTAL MATERIALES		\$24.11
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$6.78	\$0.51
	Ayudante de instalación	jor	0.008000	\$324.03	\$2.59
	Oficial electricista	jor	0.008000	\$524.17	\$4.19
		SUBTOTAL MANO DE OBRA			\$7.29
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				,
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$6.78	\$0.14
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$6.78	\$0.20
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$0.34
		00010		TO DIRECTO:	\$31.74
			000	Dilleoid.	Ψ01.74

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020598	Luminario urbano tipo II, de 120 leds de alto desempeño poste, 120/277v, 155 w, marca CONSTRULITA modelo V2120UN2M65STG, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Luminario urbano tipo II, de 120 leds de alto desempeño poste, 120/277v, 155 w, marca CONSTRULITA modelo V2120UN2M65STG	pza	1.000000	\$19,230.77	\$19,230.77
			SUBTOTAL MATERIALES		
	MANO DE OBRA		OODIOTAL	MATERIAL E	\$19,230.77
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$14.08	\$1.06
	Oficial electricista	jor	0.016600	\$524.17	\$8.70
	Ayudante de instalación	jor	0.016600	\$324.03	\$5.38
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$15.14
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$14.08	\$0.28
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$14.08	\$0.42
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			cos	TO DIRECTO:	\$19,246.61
020599	Botón interruptor para timbre Catálogo MT1444., suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES	220	1.030000	\$24.38	\$25.11
	Interruptor boton timbre, blanco COOPER WD SIENA modelo 6001-2	pza	1.030000	Ψ24.30	φ25.11
			SUBTOTAL MATERIALES		\$25.11
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$6.78	\$0.51
	Oficial electricista	jor	0.008000	\$524.17	\$4.19
	Ayudante de instalación	jor	0.008000	\$324.03	\$2.59
		SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$7.29	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/ ma	0.000000	#6.70	ው ስ 4.4
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$6.78	\$0.14
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$6.78	\$0.20
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		\$0.34	
			cos	TO DIRECTO:	\$32.74

Contacto intercambiable Catálogo mt 1420. color marfil, suministro y colocación. MATERIALES Contacto polarizado 2P+T 1 módulo, marca BTICINO LIVING & pza 1.030000 LIGHT modelo L4129S SUBTOTAL MATE MANO DE OBRA Ayudante de instalación jor 0.008400 Oficial electricista jor 0.008400 Mando Intermedio %mo 0.075000 EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 Herramienta menor %mo 0.030000	\$324.03 \$524.17 \$7.12 DE OBRA \$7.12 \$7.12	\$27.28 \$27.28 \$2.72 \$4.40 \$0.53 \$7.65 \$0.14 \$0.21
Contacto polarizado 2P+T 1 módulo, marca BTICINO LIVING & pza 1.030000 LIGHT modelo L4129S SUBTOTAL MATE MANO DE OBRA Ayudante de instalación jor 0.008400 Oficial electricista jor 0.008400 Mando Intermedio %mo 0.075000 SUBTOTAL MANO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene %mo 0.030000 Herramienta menor %mo 0.030000	\$324.03 \$524.17 \$7.12 DE OBRA \$7.12 \$7.12	\$27.28 \$2.72 \$4.40 \$0.53 \$7.65 \$0.14 \$0.21
LIGHT modelo L4129S SUBTOTAL MATE MANO DE OBRA Ayudante de instalación jor 0.008400 Oficial electricista jor 0.008400 Mando Intermedio %mo 0.075000 SUBTOTAL MANO D EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 Herramienta menor %mo 0.030000	\$324.03 \$524.17 \$7.12 DE OBRA \$7.12 \$7.12	\$27.28 \$2.72 \$4.40 \$0.53 \$7.65 \$0.14 \$0.21
MANO DE OBRA Ayudante de instalación jor 0.008400 Oficial electricista jor 0.008400 Mando Intermedio %mo 0.075000 SUBTOTAL MANO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 Herramienta menor %mo 0.030000 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA	\$324.03 \$524.17 \$7.12 DE OBRA \$7.12 \$7.12	\$2.72 \$4.40 \$0.53 \$7.65 \$0.14 \$0.21
Ayudante de instalación jor 0.008400 Oficial electricista jor 0.008400 Mando Intermedio %mo 0.075000 SUBTOTAL MANO D EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 Herramienta menor %mo 0.030000 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRA	\$524.17 \$7.12 DE OBRA \$7.12 \$7.12	\$4.40 \$0.53 \$7.65 \$0.14 \$0.21
Oficial electricista jor 0.008400 Mando Intermedio %mo 0.075000 SUBTOTAL MANO D EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 Herramienta menor %mo 0.030000 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRA	\$524.17 \$7.12 DE OBRA \$7.12 \$7.12	\$4.40 \$0.53 \$7.65 \$0.14 \$0.21
Mando Intermedio %mo 0.075000 SUBTOTAL MANO D EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 Herramienta menor %mo 0.030000 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRA	\$7.12 DE OBRA \$7.12 \$7.12	\$0.53 \$7.65 \$0.14 \$0.21
SUBTOTAL MANO D EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 Herramienta menor %mo 0.030000 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRA	\$7.12 \$7.12	\$7.65 \$0.14 \$0.21
EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 Herramienta menor %mo 0.030000 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRA	\$7.12 \$7.12	\$0.14 \$0.21
Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 Herramienta menor %mo 0.030000 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRA	\$7.12 _	\$0.21
Herramienta menor %mo 0.030000 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRA	\$7.12 _	\$0.21
SUBTOTAL EQUIPO Y HERRA	· _	
	AMIENTA	20.05
COSTO D		\$0.35
00310 b	DIRECTO:	\$35.28
020602 Contacto de media vuelta Catálogo 3330., suministro y colocación. pza		
MATERIALES		
Contacto M/V 3330 pza 1.030000	\$218.48	\$225.03
SUBTOTAL MATE	SUBTOTAL MATERIALES	
MANO DE OBRA		
Oficial electricista jor 0.040800	\$524.17	\$21.39
Ayudante de instalación jor 0.040800	\$324.03	\$13.22
Mando Intermedio %mo 0.075000	\$34.61	\$2.60
SUBTOTAL MANO D	DE OBRA	\$37.21
EQUIPO Y HERRAMIENTA	404.04	*
Herramienta menor %mo 0.030000	\$34.61	\$1.04
Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000	\$34.61	\$0.69
SUBTOTAL EQUIPO Y HERRA	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA	
COSTO D	DIRECTO:	\$263.97

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020603	Contacto de media vuelta 3 conductos Catálogo 7380, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Contacto M/V 7380	pza	1.030000	\$231.58	\$238.53
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$238.53
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$34.61	\$2.60
	Oficial electricista	jor	0.040800	\$524.17	\$21.39
	Ayudante de instalación	jor	0.040800	\$324.03	\$13.22
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$37.21
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	#04.04	#0.00
	Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	%mo %mo	0.020000 0.030000	\$34.61 \$34.61	\$0.69 \$1.04
	nerramienta menor	761110	0.030000	 \$34.01	\$1.04
		SUBTO	UBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		\$1.73
			cos	TO DIRECTO:	\$277.47
020604	Contacto de media vuelta Catálogo 7760, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Contacto M/V 7760	pza	1.030000	\$185.69	\$191.26
			SUBTOTAL MATERIALES		\$191.26
	MANO DE OBRA	ior	0.040800	¢504.17	¢01.00
	Oficial electricista	jor	0.040800	\$524.17	\$21.39
	Ayudante de instalación Mando Intermedio	jor %mo	0.040800 0.075000	\$324.03	\$13.22
	Mando Intermedio	761110	0.075000	\$34.61	\$2.60
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$37.21	
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$34.61	\$1.04
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$34.61	\$0.69
		CURTOTAL FOURD V LIERRAMIENTA			\$1.73
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO:			\$230.20
			503	Dillecto.	Ψ230.20

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020605	Contacto Pedro Flores, suministro y colocación.	pza			
	,				
	MATERIALES				
	Contacto 2P, 15A, 127-277V marca BTICINO MATIX modelo AM5115S	pza	1.030000	\$24.15	\$24.87
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$24.87
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.012500	\$524.17	\$6.55
	Ayudante de instalación	jor	0.012500	\$324.03	\$4.05
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$10.60	\$0.80
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$11.40
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	%mo	0.020000	\$10.60	#0.01
	Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	%mo	0.020000	\$10.60 \$10.60	\$0.21 \$0.32
	Herramenta menor	/61110	0.030000	φ10.00	φυ.υ2
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$0.53
			cos	TO DIRECTO:	\$36.80
020606	Contacto media vuelta de baquelita Catálogo 7310B, suministro y	pza			
020000	colocación.	pzu			
	MATERIALES				
	Contacto M/V 7310B Arrow Hart	pza	1.030000	\$43.43	\$44.73
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$44.73
	MANO DE OBRA Oficial electricista	jor	0.040800	\$524.17	\$21.39
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$34.61	\$2.60
	Ayudante de instalación	jor	0.040800	\$324.03	\$13.22
					40= 01
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$37.21
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$34.61	\$1.04
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$34.61	\$0.69
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$1.73
		30510		TO DIRECTO:	\$83.67
			503	. 5 52010.	ψου.σ1

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020607	Contacto polarizado Catálogo m. 5250m. color marfil, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Contacto polarizado catálogo M-5250 color marfil	pza	1.030000	\$46.93	\$48.34
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$48.34
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$20.68	\$1.55
	Ayudante de instalación	jor	0.024390	\$324.03	\$7.90
	Oficial electricista	jor	0.024390	\$524.17	\$12.78
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$22.23
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$20.68	\$0.41
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$20.68	\$0.62
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			cos	TO DIRECTO:	\$71.60
020608	Contacto de media vuelta de baquelita Catálogo 7210 B. 2 conductores 20 amperes, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Contacto M/V 7210B Arrow Hart	pza	1.030000	\$43.43	\$44.73
			SUBTOTAL MATERIALES		\$44.73
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.040800	\$324.03	\$13.22
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$34.61	\$2.60
	Oficial electricista	jor	0.040800	\$524.17	\$21.39
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$37.21
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/ m n	0.020022	#04.04	61.04
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$34.61	\$1.04
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$34.61	\$0.69
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$1.73
			cos	TO DIRECTO:	\$83.67

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020609	Contacto polarizado ARROW HART Catálogo 452 wp., suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Contacto Polarizado 452WP-M Arrow Hart	pza	1.030000	\$69.25	\$71.33
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$71.33
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.024400	\$324.03	\$7.91
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$20.70	\$1.55
	Oficial electricista	jor	0.024400	\$524.17	\$12.79
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$22.25
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$20.70	\$0.41
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$20.70	\$0.62
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$1.03
			cos	TO DIRECTO:	\$94.61
020610	Contacto media vuelta porcelana Catálogo 7410b ARROW HART ., suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Contacto media vuelta porcelana Catálogo 7410-B ARROW HART	pza	1.030000	\$149.62	\$154.11
				_	
	MANO DE OBRA		SUBTOTAL	MATERIALES	\$154.11
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$30.29	\$2.27
	Oficial electricista	jor	0.035714	\$524.17	\$18.72
	Ayudante de instalación	jor	0.035714	\$324.03	\$11.57
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$32.56
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$30.29	\$0.91
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$30.29	\$0.61
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$1.52
			cos	TO DIRECTO:	\$188.19

	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020611	Contacto duplex Catálogo m. 452 m, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Contacto duplex Catálogo M-452-M Marfil	pza	1.030000	\$10.42	\$10.73
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$10.73
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.020000	\$524.17	\$10.48
	Ayudante de instalación	jor	0.020000	\$324.03	\$6.48
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$16.96	\$1.27
	FOURS VUEDBANIENTA	SUBTOTAL MANO DE OBRA			\$18.23
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/ ma	0.020000	\$16.06	\$0.51
	Herramienta menor Seguridad, protección e higiene	%mo %mo	0.030000 0.020000	\$16.96 \$16.96	\$0.31 \$0.34
	Segundad, protección e nigiene	761110	0.020000	φ10.90	φυ.34
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$0.85
			cos	TO DIRECTO:	\$29.81
020612	Contacto CROUSE HINDS SP1-TI, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Contacto Piso SP1-TI Crouse Hinds	pza	1.030000	\$118.23	\$121.78
			SUBTOTAL MATERIALES		\$121.78
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.100000	\$524.17	\$52.42
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$84.82	\$6.36
	Ayudante de instalación	jor	0.100000	\$324.03	\$32.40
		SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$91.18	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	#04.00	#0.54
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$84.82	\$2.54 \$1.70
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$84.82	\$1.70
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$4.24
			cos	TO DIRECTO:	\$217.20

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020613	Contacto magnético SQUARE'D clase 8502 tipo DG2 tamaño nema 2, 3 polos 220v., suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Taquete fibra 1/4" Ram	pza	4.000000	\$0.20	\$0.80
	Contactor 8502DG-2 Magnetico, DG-2 Nema 2 3P Sq.	pza	1.000000	\$3,736.95	\$3,736.95
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$3,737.75
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.250000	\$524.17	\$131.04
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$212.05	\$15.90
	Ayudante de instalación	jor	0.250000	\$324.03	\$81.01
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$227.95
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$212.05	\$4.24
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$212.05	\$6.36
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$10.60
			cos	TO DIRECTO:	\$3,976.30
020614	Clavija de media vuelta blindada Catálogo 7311, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Clavija de media vuelta blindada Catálogo 7311	220	1.030000	\$43.71	\$45.02
	Ciavija de media vdelia bilildada Catalogo 7311	pza	1.030000	φ 4 3.71	φ43.02
			SUBTOTAL MATERIALES		\$45.02
	MANO DE OBRA			400.00	40.07
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$30.28	\$2.27
	Oficial electricista	jor	0.035700	\$524.17	\$18.71
	Ayudante de instalación	jor	0.035700	\$324.03	\$11.57
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$32.55
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/ 200	0.000000	ድርስ በር	#0.64
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$30.28	\$0.61
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$30.28	\$0.91
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$1.52
			cos	TO DIRECTO:	\$79.09

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
020620	Clavija blindada Catálogo7102, con 2 conductores, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Clavija blindada Catálogo 7102, con 2 conductores	pza	1.030000	\$38.54	\$39.70
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$39.70
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.035700	\$524.17	\$18.71
	Ayudante de instalación	jor	0.035700	\$324.03	\$11.57
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$30.28	\$2.27
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$32.55
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$30.28	\$0.91
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$30.28	\$0.61
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			cos	TO DIRECTO:	\$73.77
020621	Clavija blindada Catálogo7411, con 4 conductores, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Clavija blindada Catálogo 7411, con 4 conductores.	pza	1.030000	\$138.65	\$142.81
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$142.81
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.035700	\$324.03	\$11.57
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$30.28	\$2.27
	Oficial electricista	jor	0.035700	\$524.17	\$18.71
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$32.55
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/ 220	0.000000	#20.00	#0.04
	Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	%mo %mo	0.020000 0.030000	\$30.28 \$30.28	\$0.61 \$0.91
		,		7	+
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$1.52
			cos	TO DIRECTO:	\$176.88

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020622	Placa de baquelita intercambiable Catálogo 91011, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Placa baquelita 2 V color café, marca ARROW HART	pza	1.030000	\$21.70	\$22.35
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$22.35
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.004700	\$524.17	\$2.46
	Ayudante de instalación	jor	0.004700	\$324.03	\$1.52
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$3.98	\$0.30
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$4.28
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$3.98	\$0.12
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$3.98	\$0.08
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			cos	TO DIRECTO:	\$26.83
020623	Placa de baquelita intercambiable Catálogo 91031, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Placa baquelita 1 V color café, marca ARROW HART	pza	1.030000	\$21.66	\$22.31
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$22.31
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.005000	\$524.17	\$2.62
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$4.24	\$0.32
	Ayudante de instalación	jor	0.005000	\$324.03	\$1.62
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$4.56
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$4.24	\$0.08
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$4.24	\$0.13
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$0.21
			cos	TO DIRECTO:	\$27.08

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020624	Placa de baquelita intercambiable Catálogo 631 para contacto redondo, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Placa baquelita 2 V color marfil, marca ARROW HART	pza	1.030000	\$24.54	\$25.28
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$25.28
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.005900	\$524.17	\$3.09
	Ayudante de instalación	jor	0.005900	\$324.03	\$1.91
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$5.00	\$0.38
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$5.38
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$5.00	\$0.15
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$5.00	\$0.10
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			cos	TO DIRECTO:	\$30.91
020625	Placa de baquelita salida al centro Catálogo 613TM, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Placa baquelita 613	pza	1.030000	\$29.63	\$30.52
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$30.52
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$5.00	\$0.38
	Oficial electricista	jor	0.005900	\$524.17	\$3.09
	Ayudante de instalación	jor	0.005900	\$324.03	\$1.91
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$5.38
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	2/			.
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$5.00	\$0.15
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$5.00	\$0.10
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$0.25
			cos	TO DIRECTO:	\$36.15

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
020631	Placa ciega color marfil Catálogo LU 109, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Placa ciega color marfil, marca LEVINTON	pza	1.030000	\$30.02	\$30.92
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$30.92
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.005000	\$524.17	\$2.62
	Ayudante de instalación	jor	0.005000	\$324.03	\$1.62
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$4.24	\$0.32
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$4.56
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$4.24 \$4.24	\$0.13
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$0.08	
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	\$0.21	
			cos	TO DIRECTO:	\$35.69
020633	Placa de baquelita para teléfono Catálogo GI5T., suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Placa telefono color marfil, marca LEVINTON	pza	1.030000	\$38.69	\$39.85
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$39.85
	MANO DE OBRA	•	0.005000	#504.47	Φ0.00
	Oficial electricista	jor	0.005000	\$524.17	\$2.62
	Ayudante de instalación Mando Intermedio	jor %mo	0.005000 0.075000	\$324.03 \$4.24	\$1.62 \$0.32
	Mando intermedio	761110	0.073000	ψτ.2-τ	ψ0.52
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$4.56
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$4.24	\$0.13
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$4.24	\$0.08
		0115=	TAL FOLUDO VII		40.61
		SORIC	TAL EQUIPO Y H	_	\$0.21
			cos	TO DIRECTO:	\$44.62

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020932	Arrancador manual SQUARE'D clase 2510 Catálogo FF2P con luz piloto con elemento térmico, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Arrancador magnético S00 0.75-1.0HP/220V B-115V, marca SIEMENS	pza	1.000000	\$724.51	\$724.51
	Taquete fibra 1/4" Ram	pza	4.000000	\$0.20	\$0.80
	Elemento termico Ale Fusible	pza	1.000000	\$163.68	\$163.68
	Tornillo del No. 10 x 2"	pza	4.000000	\$0.22	\$0.88
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$889.87
	MANO DE OBRA Ayudante de instalación	jor	0.363600	\$324.03	\$117.82
	Oficial electricista	jor	0.363600	\$524.17	\$190.59
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$308.41	\$23.13
	mando intermedio	761110	0.073000	ψ500.+1	Ψ20.10
	FOURDO Y UEDD AMENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$331.54
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/ 22.0	0.000000	\$200.41	ec 17
	Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	%mo %mo	0.020000 0.030000	\$308.41	\$6.17 \$9.25
	nerramenta menor	701110	0.030000	\$308.41	φ9.25
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$15.42
			cos	TO DIRECTO:	\$1,236.83
020934	Arrancador a tensión completa clase 8539 tipo BG1 con elementos térmicos, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Taquete fibra 1/4" Ram	pza	4.000000	\$0.20	\$0.80
	Tornillo para madera No.12 x 1 1/2" (d x L) Cabeza combinada.	pza	4.000000	\$0.37	\$1.48
	Rondana plana de 1/4" de acero galvanizado (280 pzas/kilo)	pza	4.000000	\$0.15	\$0.60
	Elemento termico Ale Fusible	pza	2.000000	\$163.68	\$327.36
	Arrancador a tensión completa clase 8539 tipo BG1 con elementos térmicos	pza	1.000000	\$4,455.47	\$4,455.47
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$4,785.71
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.142800	\$324.03	\$46.27
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$121.12	\$9.08
	Oficial electricista	jor	0.142800	\$524.17	\$74.85
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$130.20
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$121.12	\$3.63
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$121.12	\$2.42
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$6.05

	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020935	Arrancador a tensión completa clase 8536 tipo BG1 con elementos térmicos, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Rondana plana de 1/4" de acero galvanizado (280 pzas/kilo)	pza	4.000000	\$0.15	\$0.60
	Taquete fibra 1/4" Ram	pza	4.000000	\$0.20	\$0.80
	Elemento termico Ale Fusible	pza	2.000000	\$163.68	\$327.36
	Arrancador magnético 3P, 2HP 220V NEMA 1, marca SQUARE D 8536SAG12V03	pza	1.000000	\$4,760.00	\$4,760.00
	Tornillo para madera No.12 x 1 1/2" (d x L) Cabeza combinada.	pza	4.000000	\$0.37	\$1.48
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$5,090.24
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.142800	\$524.17	\$74.85
	Ayudante de instalación	jor	0.142800	\$324.03	\$46.27
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$121.12	\$9.08
	FOURD VUEDDAMIENTA		SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$130.20
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	%mo	0.000000	¢101.10	ቀ ን 6ን
	Herramienta menor		0.030000	\$121.12	\$3.63
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$121.12	\$2.42
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	_	\$6.05
			cos	TO DIRECTO:	\$5,226.49
020952	Dimmer 600 w, 120 volts, suministro y colocación.	pza			
020952	MATERIALES				
	ACTUADOR DIMMER RESITIVO/INDUCTIVO 1000W	pza	1.000000	\$1,886.90	\$1,886.90
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$1,886.90
	MANO DE OBRA	0/	0.075000	Ф4 CO 74	#10.05
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$168.71	\$12.65
	Oficial electricista	jor	0.198900	\$524.17	\$104.26
	Ayudante de instalación	jor	0.198900	\$324.03	\$64.45
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$181.36
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$168.71	\$5.06
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$168.71	\$3.37
	Seguridad, protección e higiene		0.020000 OTAL EQUIPO Y H	· _	\$3.37

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040890	Válvula pichancha de bronce cónica de 150 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Válvula pichancha de bronce cónica de 150 mm	pza	1.000000	\$1,411.54	\$1,411.54
	Permatex	pza	0.187500	\$16.52	\$3.10
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$1,414.64
	MANO DE OBRA				
	Oficial plomero	jor	0.142857	\$504.14	\$72.02
	Ayudante	jor	0.142857	\$284.26	\$40.61
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$112.63	\$8.45
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$121.08
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	\$110.00	\$0.05
	Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	%mo %mo	0.020000 0.030000	\$112.63 \$112.63	\$2.25 \$3.38
		SURTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$5.63
		OODIO		TO DIRECTO:	\$1,541.35
040894	Tubo de acero soldable sin costura cedula 40 de 50 mm (peso= 5.44 kg/m), suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Tubo de acero soldable Ced.40 de 50mm Tamsa	m	1.050000	\$36.14	\$37.95
	Soldadura E-6010 de 1/8"	kg	0.181200	\$41.11	\$7.45
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$45.40
	MANO DE OBRA	0/	0.075000	# 11100	Φ0.00
	Mando Intermedio Soldador	%mo	0.075000	\$114.99 \$544.18	\$8.62
	Ayudante	jor jor	0.138800 0.138800	\$284.26	\$75.53 \$39.46
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$123.61
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$114.99	\$2.30
EQH00006	Soldador de arco electrico miller modelo 1250 CD transformador rectificador	h	0.555200	\$7.99	\$4.44
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$114.99	\$3.45
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$10.19
			cos	TO DIRECTO:	\$179.20

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040901	Codo de acero soldable cedula 40 radio largo de 90 grados x 25 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Codo de acero soldable cedula 40 radio largo de 90 grados x 25 mm $$	pza	1.050000	\$15.86	\$16.65
	Soldadura E-6010 de 1/8"	kg	0.123200	\$41.11	\$5.06
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$21.71
	MANO DE OBRA				
	Soldador	jor	0.108300	\$544.18	\$58.93
	Ayudante	jor	0.108300	\$284.26	\$30.79
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$89.72	\$6.73
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$96.45
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	400.70	40.00
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$89.72	\$2.69
EQH00006	Seguridad, protección e higiene Soldador de arco electrico miller modelo 1250 CD transformador rectificador	%mo h	0.020000 0.377487	\$89.72 \$7.99	\$1.79 \$3.02
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			cos	TO DIRECTO:	\$125.66
040902	Codo de acero soldable cedula 40 radio largo de 90 grados x 32 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Soldadura E-6010 de 1/8"	kg	0.165800	\$41.11	\$6.82
	Codo de acero soldable cedula 40 radio largo de 90 grados x 32 mm $$	pza	1.050000	\$25.06	\$26.31
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$33.13
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$101.89	\$7.64
	Ayudante	jor	0.123000	\$284.26	\$34.96
	Soldador	jor	0.123000	\$544.18	\$66.93
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$109.53
EQH00006	EQUIPO Y HERRAMIENTA Soldador de arco electrico miller modelo 1250 CD transformador	h	0.428725	\$7.99	\$3.43
	rectificador	••	21.20.20	ψσ	ψ0.10
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$101.89	\$2.04
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$101.89	\$3.06
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$8.53
			cos	TO DIRECTO:	\$151.19

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040903	Codo de acero soldable cedula 40 radio largo de 90 grados x 38 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Soldadura E-6010 de 1/8"	kg	0.192600	\$41.11	\$7.92
	Codo de acero soldable cedula 40 radio largo de 90 grados x 38 mm	pza	1.050000	\$32.29	\$33.90
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$41.82
	MANO DE OBRA	0/	0.075000	6110.40	#0.00
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$110.46	\$8.28
	Ayudante Soldador	jor	0.133333 0.133333	\$284.26 \$544.18	\$37.90 \$72.56
	Solidadoi	jor	0.133333	ф044.10	\$72.50
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$118.74
EOH00006	EQUIPO Y HERRAMIENTA Soldador de arco electrico miller modelo 1250 CD transformador	h	0.464626	\$7.99	\$3.71
EQ 1100000	rectificador		0.101020	ψ1.00	ψ0.7 1
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$110.46	\$2.21
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$110.46	\$3.31
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$9.23
			cos	TO DIRECTO:	\$169.79
040904	Codo de acero soldable cedula 40 radio largo de 90 grados x 50 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Soldadura E-6010 de 1/8"	kg	0.254800	\$41.11	\$10.47
	Codo de acero soldable cedula 40 radio largo de 90 grados x 50 mm	pza	1.050000	\$46.20	\$48.51
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$58.98
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.154300	\$284.26	\$43.86
	Soldador	jor	0.154300	\$544.18	\$83.97
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$127.83	\$9.59
				_	
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$137.42
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
EQH00006	EQUIPO Y HERRAMIENTA Soldador de arco electrico miller modelo 1250 CD transformador rectificador	h	SUBTOTAL MA 0.537689	\$7.99	\$137.42 \$4.30
EQH00006	Soldador de arco electrico miller modelo 1250 CD transformador	h %mo			
EQH00006	Soldador de arco electrico miller modelo 1250 CD transformador rectificador		0.537689	\$7.99	\$4.30
EQH00006	Soldador de arco electrico miller modelo 1250 CD transformador rectificador Seguridad, protección e higiene	%mo %mo	0.537689 0.020000	\$7.99 \$127.83 \$127.83	\$4.30 \$2.56

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040918	Codo de acero soldable cedula 40 de 40 grados x 25 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Codo de acero soldable cedula 40 de 45 grados x 25 mm	pza	1.050000	\$11.35	\$11.92
	Soldadura E-6010 de 1/8"	kg	0.123200	\$41.11	\$5.06
			CURTOTAL	MATERIAL EC	\$16.98
	MANO DE OBRA		SUBTUTAL	MATERIALES	\$10.90
	Soldador	jor	0.108333	\$544.18	\$58.95
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$89.74	\$6.73
	Ayudante	jor	0.108333	\$284.26	\$30.79
			SUBTOTAL MA	\$96.47	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		OOD TO TAL MIA	INO DE OBITA	ψ30.47
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$89.74	\$2.69
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$89.74	\$1.79
EQH00006	Soldador de arco electrico miller modelo 1250 CD transformador rectificador	h	0.377393	\$7.99	\$3.02
		SURT	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$7.50
		30510	\$120.95		
040919	Codo de acero soldable cedula 40 de 45 grados x 32 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	DISCO ABRASIVO PARA CORTE METAL 9 PLANO ESMERIL AUSTROMEX 500	pza	0.055500	\$67.22	\$3.73
040918 () () () () () () () () () (Soldadura E-6010 de 1/8"	kg	0.165800	\$41.11	\$6.82
	Estopa	kg	0.001500	\$36.24	\$0.05
	Codo de acero soldable cedula 40 de 45 grados x 32 mm	pza	1.050000	\$14.88	\$15.62
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$26.22
	MANO DE OBRA				
	Soldador	jor	0.123000	\$544.18	\$66.93
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$101.89	\$7.64
	Ayudante	jor	0.123000	\$284.26	\$34.96
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$109.53
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$101.89	\$2.04
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$101.89	\$3.06
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$5.10
			cos	TO DIRECTO:	\$140.85

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040920	Codo de acero soldable cedula 40 de 45 grados x 38 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Codo de acero soldable cedula 40 de 45 grados x 38 mm	pza	1.050000	\$17.62	\$18.50
	Soldadura E-6010 de 1/8"	kg	0.192600	\$41.11	\$7.92
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$26.42
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.133333	\$284.26	\$37.90
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$110.46	\$8.28
	Soldador	jor	0.133333	\$544.18	\$72.56
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$118.74
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$110.46	\$2.21
EQH00006	Soldador de arco electrico miller modelo 1250 CD transformador rectificador	h	0.348232	\$7.99	\$2.78
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$110.46	\$3.31
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			cos	TO DIRECTO:	\$153.46
040921	Codo de acero soldable cedula 40 de 45 grados x 50 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Code de seere coldeble codule 40 de 45 grades y 50 mm	270	1.050000	\$33.86	\$35.55
	Codo de acero soldable cedula 40 de 45 grados x 50 mm Soldadura E-6010 de 1/8"	pza		\$41.11	\$10.47
	Solidadura E-6010 de 1/6	kg	0.254800	⊅41.11	\$10.47
	MANO DE ODDA		SUBTOTAL	MATERIALES	\$46.02
	MANO DE OBRA Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$127.83	\$9.59
	Soldador	jor	0.154300	\$544.18	\$83.97
	Ayudante	jor	0.154300	\$284.26	\$43.86
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$137.42
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		00210171211117		Ų.U
FQH00006	Soldador de arco electrico miller modelo 1250 CD transformador rectificador	h	0.403092	\$7.99	\$3.22
	100tilloadol		0.030000	\$127.83	\$3.83
	Herramienta menor	%mo	0.05000		
	Herramienta menor Seguridad, protección e higiene	%mo %mo	0.020000	\$127.83	\$2.56
		%mo		\$127.83	

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040926	Codo de acero soldable cedula 40 de 45 grados x 200 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Codo de acero soldable cedula 40 de 45 grados x 200mm	pza	1.050000	\$622.28	\$653.39
	Soldadura E-6010 de 1/8"	kg	2.379100	\$41.11	\$97.80
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$751.19
	MANO DE OBRA				
	Soldador	jor	0.400000	\$544.18	\$217.67
	Ayudante	jor	0.400000	\$284.26	\$113.70
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$331.37	\$24.85
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$356.22
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$331.37	\$6.63
EQH00006	Soldador de arco electrico miller modelo 1250 CD transformador rectificador	h	1.044957	\$7.99	\$8.35
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$331.37	\$9.94
		SUBTO	\$24.92		
			cos	TO DIRECTO:	\$1,132.33
040927	Brida con cuello soldable de acero forjado para 150 libras de 25 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIAL FO				
	MATERIALES Tornillo cabeza hexagonal de 1/2" x 1 1/2" (d x L) CS.	pza	2.100000	\$1.81	\$3.80
	Tuerca acero 13mm	pza	2.100000	\$2.40	\$5.04
EQH00006 S	Soldadura E-6010 de 1/8"	kg	0.061600	\$41.11	\$2.53
	Rondana de presión de 1/2" de acero galvanizado	pza	2.100000	\$0.80	\$1.68
	Brida con cuello soldable de acero forjado para 150 libras de 25 mm	pza	1.050000	\$87.12	\$91.48
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$104.53
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$80.85	\$6.06
	Soldador	jor	0.097600	\$544.18	\$53.11
	Ayudante	jor	0.097600	\$284.26	\$27.74
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$86.91
EQH00006	EQUIPO Y HERRAMIENTA Soldador de arco electrico miller modelo 1250 CD transformador	h	0.027056	\$7.99	\$0.22
	rectificador Herramienta menor	%mo	0.030000	\$80.85	\$2.43
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$80.85	\$1.62
	7F 3			,	Ţ
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$4.27
				TO DIRECTO:	

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040928	Brida con cuello soldable de acero forjado para 150 libras de 32 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Rondana de presión de 1/2" de acero galvanizado	pza	2.100000	\$0.80	\$1.68
	Brida con cuello soldable de acero forjado para 150 libras de 32 $$ mm $$	pza	1.050000	\$110.98	\$116.53
	Tornillo cabeza hexagonal de 1/2" x 2" (d x L) CS.	pza	2.100000	\$2.16	\$4.54
	Tuerca acero 13mm	pza	2.100000	\$2.40	\$5.04
	Soldadura E-6010 de 1/8"	kg	0.080500	\$41.11	\$3.31
	MANO DE OBRA		SUBTOTAL	MATERIALES	\$131.10
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$86.74	\$6.51
	Ayudante	jor	0.104700	\$284.26	\$29.76
	Soldador	jor	0.104700	\$544.18	\$56.98
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$93.25
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	0/	0.000000	#00.74	#0.00
		%mo %mo	0.030000	\$86.74 \$86.74	\$2.60 \$1.73
EQH00006	Seguridad, protección e higiene Soldador de arco electrico miller modelo 1250 CD transformador rectificador	h	0.020000 0.035358	\$7.99	\$0.28
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$4.61
			cos	TO DIRECTO:	\$228.96
040929	Brida con cuello soldable de acero forjado para 150 libras de 38 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALEO				
	MATERIALES Tuerca acero 13mm	pza	2.100000	\$2.40	\$5.04
	Soldadura E-6010 de 1/8"	kg	0.096000	\$41.11	\$3.95
	Tornillo cabeza hexagonal de 1/2" x 2" (d x L) CS.	pza	2.100000	\$2.16	\$4.54
	Junta de neopreno para brida de 38 mm	pza	0.550000	\$16.03	\$8.82
	Brida con cuello soldable de acero forjado para 150 libras de 38	pza	1.050000	\$143.49	\$150.66
	mm Rondana de presión de 1/2" de acero galvanizado	pza	2.100000	\$0.80	\$1.68
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$174.69
	MANO DE OBRA				
	Soldador	jor	0.111400	\$544.18	\$60.62
	Ayudante	jor	0.111400	\$284.26	\$31.67
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$92.29	\$6.92
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$99.21
EQH00006	Soldador de arco electrico miller modelo 1250 CD transformador rectificador	h	0.042165	\$7.99	\$0.34
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$92.29	\$2.77
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$92.29	\$1.85
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$4.96
			cos	TO DIRECTO:	\$278.86

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	
040930	Brida con cuello soldable de acero forjado para 150 libras de 50 mm, suministro y colocación.	pza				
	MATERIALES					
	Tornillo acero 16 x 76 mm	pza	2.100000	\$20.05	\$42.11	
	Junta de neopreno para brida de 50 mm	pza	0.550000	\$16.03	\$8.82	
	Soldadura E-6010 de 1/8"	kg	0.127400	\$41.11	\$5.24	
	Tuerca acero 16mm	pza	2.100000	\$3.67	\$7.71	
	Rondana de presión de 5/8" de acero galvanizado	pza	2.100000	\$0.80	\$1.68	
	Brida con cuello soldable de acero forjado para 150 libras de 50 $$ mm $$	pza	1.050000	\$221.98	\$233.08	
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$298.64	
	MANO DE OBRA					
	Soldador	jor	0.138900	\$544.18	\$75.59	
	Ayudante	jor	0.138900	\$284.26	\$39.48	
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$115.07	\$8.63	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$123.70	
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$115.07	\$3.45	
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$115.07	\$2.30	
EQH00006	Soldador de arco electrico miller modelo 1250 CD transformador rectificador	h	0.055957	\$7.99	\$0.45	
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			
			cos	TO DIRECTO:	\$428.54	
040936	Brida roscada de acero forjado para 150 libras de 25 mm, suministro y colocación.	pza				
	MATERIALES	220	1.050000	CO 44	¢ce ec	
	Brida roscada de acero forjado para 150 libras de 25 mm Tornillo cabeza hexagonal de 1/2" x 1 1/2" (d x L) CS.	pza	1.050000 2.100000	\$62.44 \$1.81	\$65.56 \$3.80	
	Teflon de 25 mm	pza m	0.314000	\$0.49	\$0.15	
	Tuerca acero 13mm	pza	2.100000	\$2.40	\$5.04	
	Rondana de presión de 1/2" de acero galvanizado	pza	2.100000	\$0.80	\$1.68	
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$76.23	
	MANO DE OBRA					
	Soldador	jor	0.062500	\$544.18	\$34.01	
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$51.78	\$3.88	
	Ayudante	jor	0.062500	\$284.26	\$17.77	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$55.66	
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$51.78	\$1.55	
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$51.78	\$1.04	
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$2.59	
			cos	TO DIRECTO:	\$134.48	

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
040937	Brida roscada de acero forjado para 150 libras de 32 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Tuerca acero 13mm	pza	2.100000	\$2.40	\$5.04
	Rondana de presión de 1/2" de acero galvanizado	pza	2.100000	\$0.80	\$1.68
	Teflon de 25 mm	m	0.402000	\$0.49	\$0.20
	Tornillo cabeza hexagonal de 1/2" x 2" (d x L) CS.	pza	2.100000	\$2.16	\$4.54
	Brida roscada de acero forjado para 150 libras de 32 mm	pza	1.050000	\$101.40	\$106.47
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$117.93
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.072900	\$284.26	\$20.72
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$60.39	\$4.53
	Soldador	jor	0.072900	\$544.18	\$39.67
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$64.92
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$60.39	\$1.81
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$60.39	\$1.21
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$3.02
			cos	TO DIRECTO:	\$185.87
040938	Brida roscada de acero forjado para 150 libras de 50 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Teflon de 25 mm		0.000000	CO 40	የ ስ 21
		m	0.628000	\$0.49 \$3.67	\$0.31 \$7.71
	Tuerca acero 16mm Rondana de presión de 5/8" de acero galvanizado	pza	2.100000 2.100000	\$0.80	\$1.68
	Tornillo acero 16 x 76 mm	pza pza	2.100000	\$20.05	\$42.11
	Brida roscada de acero forjado para 150 libras de 50 mm	pza	1.050000	\$163.84	\$172.03
	Junta de neopreno para brida de 50 mm	pza	0.550000	\$16.03	\$8.82
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$232.66
	MANO DE OBRA				¥======
	Soldador	jor	0.137500	\$544.18	\$74.82
	Ayudante	jor	0.137500	\$284.26	\$39.09
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$113.91	\$8.54
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$122.45
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$113.91	\$3.42
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$113.91	\$2.28
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$5.70
			cos	TO DIRECTO:	\$360.81

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
040944	Brida ciega de acero forjado para 150 libras de 25 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Tornillo cabeza hexagonal de 1/2" x 1 1/2" (d x L) CS.	pza	2.100000	\$1.81	\$3.80
	Teflon de 25 mm	m	0.628000	\$0.49	\$0.31
	Tuerca acero 13mm	pza	2.100000	\$2.40	\$5.04
	Rondana de presión de 1/2" de acero galvanizado	pza	2.100000	\$0.80	\$1.68
	Brida ciega de acero forjado para 150 libras de 25 mm	pza	1.050000	\$65.77	\$69.06
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$79.89
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.097600	\$284.26	\$27.74
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$80.85	\$6.06
	Soldador	jor	0.097600	\$544.18	\$53.11
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$86.91
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$80.85	\$2.43
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$80.85	\$1.62
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	_	\$4.05
			COS	STO DIRECTO:	\$170.85
040945	Brida ciega de acero forjado para 150 libras de 32 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Teflon de 25 mm	m	0.628000	\$0.49	\$0.31
	Brida ciega de acero forjado para 150 libras de 32 mm	pza	1.050000	\$96.90	\$101.75
	Tuerca acero 13mm	pza	2.100000	\$2.40	\$5.04
	Rondana de presión de 1/2" de acero galvanizado	pza	2.100000	\$0.80	\$1.68
	Tornillo cabeza hexagonal de 1/2" x 2" (d x L) CS.	pza	2.100000	\$2.16	\$4.54
			SUBTOTAL MATERIALES		\$113.32
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$92.29	\$6.92
	Soldador	jor	0.111400	\$544.18	\$60.62
	Ayudante	jor	0.111400	\$284.26	\$31.67
			SUBTOTAL MA	ANO DE OBRA	\$99.21
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.00000=	***	*
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$92.29	\$2.77
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$92.29	\$1.85
	3,				
	3, p	SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$4.62

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040946	Brida ciega de acero forjado para 150 libras de 38 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Tornillo cabeza hexagonal de 1/2" x 2" (d x L) CS.	pza	2.100000	\$2.16	\$4.54
	Junta de neopreno para brida de 38 mm	pza	0.550000	\$16.03	\$8.82
	Teflon de 25 mm	m	0.628000	\$0.49	\$0.31
	Tuerca acero 13mm	pza	2.100000	\$2.40	\$5.04
	Rondana de presión de 1/2" de acero galvanizado	pza	2.100000	\$0.80	\$1.68
	Brida ciega de acero forjado para 150 libras de 38 mm	pza	1.050000	\$112.17	\$117.78
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$138.17
	MANO DE OBRA				
	Soldador	jor	0.111400	\$544.18	\$60.62
	Ayudante	jor	0.111400	\$284.26	\$31.67
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$92.29	\$6.92
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$99.21
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$92.29	\$2.77
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$92.29	\$1.85
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$4.62
			cos	TO DIRECTO:	\$242.00
040947	Brida ciega de acero forjado para 150 libras de 50 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Brida ciega de acero forjado para 150 libras de 50 mm	pza	1.050000	\$182.64	\$191.77
	Junta de neopreno para brida de 50 mm	070			
		pza	0.550000	\$16.03	\$8.82
	Teflon de 25 mm	m m	0.628000	\$0.49	\$0.31
	Teflon de 25 mm Tuerca acero 16mm	•			
	Tuerca acero 16mm Rondana de presión de 5/8" de acero galvanizado	m	0.628000	\$0.49	\$0.31
	Tuerca acero 16mm	m pza	0.628000 2.100000	\$0.49 \$3.67	\$0.31 \$7.71
	Tuerca acero 16mm Rondana de presión de 5/8" de acero galvanizado Tornillo acero 16 x 76 mm	m pza pza	0.628000 2.100000 2.100000 2.100000	\$0.49 \$3.67 \$0.80	\$0.31 \$7.71 \$1.68
	Tuerca acero 16mm Rondana de presión de 5/8" de acero galvanizado Tornillo acero 16 x 76 mm MANO DE OBRA	m pza pza pza	0.628000 2.100000 2.100000 2.100000 SUBTOTAL	\$0.49 \$3.67 \$0.80 \$20.05	\$0.31 \$7.71 \$1.68 \$42.11
	Tuerca acero 16mm Rondana de presión de 5/8" de acero galvanizado Tornillo acero 16 x 76 mm MANO DE OBRA Soldador	m pza pza pza pza	0.628000 2.100000 2.100000 2.100000 SUBTOTAL 0.138900	\$0.49 \$3.67 \$0.80 \$20.05 MATERIALES	\$0.31 \$7.71 \$1.68 \$42.11 \$252.40
	Tuerca acero 16mm Rondana de presión de 5/8" de acero galvanizado Tornillo acero 16 x 76 mm MANO DE OBRA Soldador Ayudante	m pza pza pza jor jor	0.628000 2.100000 2.100000 2.100000 SUBTOTAL 0.138900 0.138900	\$0.49 \$3.67 \$0.80 \$20.05 MATERIALES \$544.18 \$284.26	\$0.31 \$7.71 \$1.68 \$42.11 \$252.40 \$75.59 \$39.48
	Tuerca acero 16mm Rondana de presión de 5/8" de acero galvanizado Tornillo acero 16 x 76 mm MANO DE OBRA Soldador	m pza pza pza pza	0.628000 2.100000 2.100000 2.100000 SUBTOTAL 0.138900	\$0.49 \$3.67 \$0.80 \$20.05 MATERIALES	\$0.31 \$7.71 \$1.68 \$42.11 \$252.40
	Tuerca acero 16mm Rondana de presión de 5/8" de acero galvanizado Tornillo acero 16 x 76 mm MANO DE OBRA Soldador Ayudante Mando Intermedio	m pza pza pza jor jor	0.628000 2.100000 2.100000 2.100000 SUBTOTAL 0.138900 0.138900	\$0.49 \$3.67 \$0.80 \$20.05 MATERIALES \$544.18 \$284.26 \$115.07	\$0.31 \$7.71 \$1.68 \$42.11 \$252.40 \$75.59 \$39.48
	Tuerca acero 16mm Rondana de presión de 5/8" de acero galvanizado Tornillo acero 16 x 76 mm MANO DE OBRA Soldador Ayudante Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA	m pza pza pza jor jor %mo	0.628000 2.100000 2.100000 2.100000 SUBTOTAL 0.138900 0.138900 0.075000	\$0.49 \$3.67 \$0.80 \$20.05 MATERIALES \$544.18 \$284.26 \$115.07	\$0.31 \$7.71 \$1.68 \$42.11 \$252.40 \$75.59 \$39.48 \$8.63
	Tuerca acero 16mm Rondana de presión de 5/8" de acero galvanizado Tornillo acero 16 x 76 mm MANO DE OBRA Soldador Ayudante Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene	m pza pza pza jor jor %mo	0.628000 2.100000 2.100000 2.100000 SUBTOTAL 0.138900 0.138900 0.075000 SUBTOTAL MA	\$0.49 \$3.67 \$0.80 \$20.05 MATERIALES \$544.18 \$284.26 \$115.07	\$0.31 \$7.71 \$1.68 \$42.11 \$252.40 \$75.59 \$39.48 \$8.63 \$123.70
	Tuerca acero 16mm Rondana de presión de 5/8" de acero galvanizado Tornillo acero 16 x 76 mm MANO DE OBRA Soldador Ayudante Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA	m pza pza pza jor jor %mo	0.628000 2.100000 2.100000 2.100000 SUBTOTAL 0.138900 0.138900 0.075000	\$0.49 \$3.67 \$0.80 \$20.05 MATERIALES \$544.18 \$284.26 \$115.07	\$0.31 \$7.71 \$1.68 \$42.11 \$252.40 \$75.59 \$39.48 \$8.63
	Tuerca acero 16mm Rondana de presión de 5/8" de acero galvanizado Tornillo acero 16 x 76 mm MANO DE OBRA Soldador Ayudante Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene	m pza pza pza jor jor %mo	0.628000 2.100000 2.100000 2.100000 SUBTOTAL 0.138900 0.138900 0.075000 SUBTOTAL MA	\$0.49 \$3.67 \$0.80 \$20.05 MATERIALES \$544.18 \$284.26 \$115.07 NO DE OBRA \$115.07	\$0.31 \$7.71 \$1.68 \$42.11 \$252.40 \$75.59 \$39.48 \$8.63 \$123.70

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040968	Tapón cachucha de acero soldable cedula 40 25 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Tapón cachucha de acero soldable Ced.40 25 mm	pza	1.050000	\$49.32	\$51.79
	Soldadura E-6010 de 1/8"	kg	0.061600	\$41.11	\$2.53
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$54.32
	MANO DE OBRA				
	Soldador	jor	0.097600	\$544.18	\$53.11
	Ayudante	jor	0.097600	\$284.26	\$27.74
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$80.85	\$6.06
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$86.91
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$80.85	\$2.43
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$80.85	\$1.62
EQH00006	Soldador de arco electrico miller modelo 1250 CD transformador rectificador	h	0.027056	\$7.99	\$0.22
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$4.27
			cos	TO DIRECTO:	\$145.50
040969	Tapón cachucha de acero soldable cedula 40 32 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Tapón cachucha de acero soldable Ced.40 32 mm	pza	1.050000	\$60.18	\$63.19
	Soldadura E-6010 de 1/8"	kg	0.080500	\$41.11	\$3.31
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$66.50
	MANO DE OBRA	21			**
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$92.29	\$6.92
	Ayudante	jor	0.111400	\$284.26	\$31.67
	Soldador	jor	0.111400	\$544.18	\$60.62
	FOUNDO Y HEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$99.21
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	ቀባባ ባባ	ФО 77
	Herramienta menor	%mo	0.030000 0.020000	\$92.29	\$2.77
EQH00006	Seguridad, protección e higiene Soldador de arco electrico miller modelo 1250 CD transformador rectificador	%mo h	0.020000	\$92.29 \$7.99	\$1.85 \$0.28
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	_	\$4.90
			COS	TO DIRECTO:	\$170.61

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040970	Tapón cachucha de acero soldable cedula 40 38 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Tapón cachucha de acero soldable Ced.40 38 mm	pza	1.050000	\$67.36	\$70.73
	Soldadura E-6010 de 1/8"	kg	0.096300	\$41.11	\$3.96
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$74.69
	MANO DE OBRA			*****	
	Soldador	jor	0.111400	\$544.18	\$60.62
	Ayudante	jor	0.111400	\$284.26	\$31.67
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$92.29	\$6.92
	FOUNDS VIJEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$99.21
EQH00006	EQUIPO Y HERRAMIENTA Soldador de arco electrico miller modelo 1250 CD transformador rectificador	h	0.042297	\$7.99	\$0.34
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$92.29	\$2.77
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$92.29	\$1.85
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$4.96
			cos	TO DIRECTO:	\$178.86
040971	Tapón cachucha de acero soldable cedula 40 50 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Tapón cachucha de acero soldable Ced.40 50 mm	pza	1.050000	\$83.87	\$88.06
	Soldadura E-6010 de 1/8"	kg	0.127400	\$41.11	\$5.24
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$93.30
	MANO DE OBRA				
	Soldador	jor	0.138900	\$544.18	\$75.59
	Ayudante	jor	0.138900	\$284.26	\$39.48
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$115.07	\$8.63
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$123.70
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
EQH00006	Soldador de arco electrico miller modelo 1250 CD transformador rectificador	h	0.055957	\$7.99	\$0.45
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$115.07	\$3.45
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$115.07	\$2.30
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$6.20
			cos	TO DIRECTO:	\$223.20

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041010	Tee de acero soldable cedula 40 de 50 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Tee de acero soldable cedula 40 de 50 mm	pza	1.050000	\$97.69	\$102.57
	Soldadura E-6010 de 1/8"	kg	0.382200	\$41.11	\$15.71
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$118.28
	MANO DE OBRA			_	,
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$172.48	\$12.94
	Soldador	jor	0.208200	\$544.18	\$113.30
	Ayudante	jor	0.208200	\$284.26	\$59.18
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$185.42
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
EQH00006	Soldador de arco electrico miller modelo 1250 CD transformador rectificador	h	0.167870	\$7.99	\$1.34
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$172.48	\$5.17
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$172.48	\$3.45
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$9.96
			cos	TO DIRECTO:	\$313.66
041016	Tee reducida de acero soldable cedula 40 de 50 x 25 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Tee reducida de acero soldable cedula 40 de 50 x 25 mm	pza	1.050000	\$338.23	\$355.14
	Soldadura E-6010 de 1/8"	kg	0.316400	\$41.11	\$13.01
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$368.15
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$165.69	\$12.43
	Ayudante	jor	0.200000	\$284.26	\$56.85
	Soldador	jor	0.200000	\$544.18	\$108.84
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$178.12
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$165.69	\$3.31
EQH00006	Soldador de arco electrico miller modelo 1250 CD transformador rectificador	h	0.138969	\$7.99	\$1.11
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$165.69	\$4.97
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$9.39
			cos	TO DIRECTO:	\$555.66

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041017	Tee reducida de acero soldable cedula 40 de 50 x 32 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Soldadura E-6010 de 1/8"	kg	0.335300	\$41.11	\$13.78
	Tee reducida de acero soldable cedula 40 de 50 x 32 mm.	pza	1.050000	\$338.23	\$355.14
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$368.92
	MANO DE OBRA				
	Soldador	jor	0.200000	\$544.18	\$108.84
	Ayudante	jor	0.200000	\$284.26	\$56.85
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$165.69	\$12.43
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$178.12
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
EQH00006	Soldador de arco electrico miller modelo 1250 CD transformador rectificador	h	0.147271	\$7.99	\$1.18
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$165.69	\$3.31
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$165.69	\$4.97
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$9.46
			cos	TO DIRECTO:	\$556.50
041018	Tee reducida de acero soldable cedula 40 de 50 x 38 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Soldadura E-6010 de 1/8"	kg	0.351100	\$41.11	\$14.43
	Tee reducida de acero soldable cedula 40 de 50 x 38 mm.	pza	1.050000	\$338.23	\$355.14
			SUBTOTAL	\$369.57	
	MANO DE OBRA		002101712		4000.01
	Soldador	jor	0.200000	\$544.18	\$108.84
	Ayudante	jor	0.200000	\$284.26	\$56.85
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$165.69	\$12.43
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$178.12
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				•
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$165.69	\$3.31
EQH00006	Soldador de arco electrico miller modelo 1250 CD transformador rectificador	h	0.154210	\$7.99	\$1.23
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$165.69	\$4.97
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$9.51
				TO DIRECTO:	\$557.20

MANO DE OBRA Oficial electricista jor 0.001000 \$524.17 \$0.5	CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
MATERIALES Tornillo 1/4" x 1", (tuerca, rondana) pza	011392	Tornillos de acero de 1/4x1 " con tuercas, rondanas planas y	pza			
Tomillo 1/4" x 1", (tuerca, rondana) pza 1.030000 \$0.61 \$0.65 \$0.6						
Tomillo 1/4" x 1", (tuerca, rondana) pza 1.030000 \$0.61 \$0.65 \$0.6		MATERIAL ES				
MANO DE OBRA Cicial electricista jor 0.001000 \$524.17 \$0.5			pza	1.030000	\$0.61	\$0.63
Oficial electricista jor 0.001000 \$524.17 \$0.5 Ayudante de instalación jor 0.001000 \$324.03 \$0.3 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$0.84 \$0.0 SUBTOTAL MANO DE OBRA BOUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$0.84 \$0.0 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$0.0 COSTO DIRECTO: \$1.5 MATERIALES Pijas de acero de 5/32 " x 2 "de longitud, suministro y colocación. pza 1.030000 \$4.15 \$4.2 MATERIALES Pijas Acero 5/32X2 P Ulg. pza 1.030000 \$4.15 \$4.2 MANO DE OBRA Mando Intermedio %mo 0.075000 \$0.84 \$0.0 Official electricista jor 0.001000 \$524.17 \$0.5 Ayudante de instalación jor 0.001000 \$324.03 \$0.3 SUBTOTAL MANO DE OBRA COUPO Y HERRAMIENTA				SUBTOTAL	MATERIALES	\$0.63
Ayudante de instalación jor 0.001000 \$324.03 \$0.3 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$0.84 \$0.0 Control Mando Intermedio %mo 0.075000 \$0.84 \$0.0 Control Mando Intermedio %mo 0.030000 \$0.84 \$0.0 Control Mando Intermedio %mo 0.030000 \$0.84 \$0.0 Control Mando Intermedio %mo 0.020000 \$0.84 \$0.0 Control Mando Intermedio %mo 0.020000 \$0.84 \$0.0 Control Materials Materials Mando Intermedio %mo 0.020000 \$4.15 \$4.2 Control Mando Intermedio %mo 0.075000 \$0.84 \$0.0 Control Mando Intermedio %mo 0.075000 \$0.84 \$0.0 Control Mando Intermedio %mo 0.075000 \$0.84 \$0.0 Control Mando Intermedio %mo 0.075000 \$0.84 \$0.0 Control Mando Intermedio %mo 0.075000 \$0.84 \$0.0 Control Mando Intermedio %mo 0.001000 \$524.17 \$0.5 Control Mando Intermedio %mo 0.001000 \$524.17 \$0.5 Control Mando Intermedio %mo 0.001000 \$0.84 \$0.0 Control Mando Interm						
Mando Intermedio %mo 0.075000 \$0.84 \$0.0			•			\$0.52
SUBTOTAL MANO DE OBRA \$0.9		•	•			\$0.32
Prijas de acero de 5/32 " x 2 "de longitud, suministro y colocación. PZA		Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$0.84	\$0.06
Herramienta menor		FOURD VIJERDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$0.90
Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$0.84 \$0.00 \$0.00 \$0.84 \$0.00 \$			9/ ma	0.030000	40.04	\$0.02
Subtotal Equipo y Herramienta Costo Directo: \$1.5						
MATERIALES		Segundad, protección e nigiene	/61110	0.020000	φ0.04	φ0.02
MATERIALES pza 1.030000 \$4.15 \$4.2 Pijas Acero 5/32X2 P Ulg. pza 1.030000 \$4.15 \$4.2 MANO DE OBRA SUBTOTAL MATERIALES \$4.2 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$0.84 \$0.0 Oficial electricista jor 0.001000 \$524.17 \$0.5 Ayudante de instalación jor 0.001000 \$324.03 \$0.3 EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$0.84 \$0.0 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$0.84 \$0.0			SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$0.05
MATERIALES Pijas Acero 5/32X2 P Ulg. pza 1.030000 \$4.2 SUBTOTAL MATERIALES \$4.2 MANO DE OBRA %mo 0.075000 \$0.84 \$0.0 Oficial electricista jor 0.001000 \$524.17 \$0.5 Ayudante de instalación jor 0.001000 \$324.03 \$0.3 SUBTOTAL MANO DE OBRA \$0.9 EQUIPO Y HERRAMIENTA \$0.0 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$0.0				cos	TO DIRECTO:	\$1.58
Pijas Acero 5/32X2 P Ulg. pza 1.030000 \$4.2 MANO DE OBRA Mando Intermedio %mo 0.075000 \$0.84 \$0.0 Oficial electricista jor 0.001000 \$524.17 \$0.5 Ayudante de instalación jor 0.001000 \$324.03 \$0.3 SUBTOTAL MANO DE OBRA Herramienta menor %mo 0.030000 \$0.84 \$0.0 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$0.84 \$0.0	011394	Pijas de acero de 5/32 " x 2 "de longitud, suministro y colocación.	pza			
Pijas Acero 5/32X2 P Ulg. pza 1.030000 \$4.15 \$4.2		MATERIALES				
MANO DE OBRA Mando Intermedio %mo 0.075000 \$0.84 \$0.0 Oficial electricista jor 0.001000 \$524.17 \$0.5 Ayudante de instalación jor 0.001000 \$324.03 \$0.3 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA %mo 0.030000 \$0.84 \$0.0 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$0.84 \$0.0		_	pza	1.030000	\$4.15	\$4.27
Mando Intermedio %mo 0.075000 \$0.84 \$0.0 Oficial electricista jor 0.001000 \$524.17 \$0.5 Ayudante de instalación jor 0.001000 \$324.03 \$0.3 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA %mo 0.030000 \$0.84 \$0.0 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$0.84 \$0.0				SUBTOTAL	MATERIALES	\$4.27
Oficial electricista jor 0.001000 \$524.17 \$0.5 Ayudante de instalación jor 0.001000 \$324.03 \$0.3 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$0.84 \$0.0 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$0.84 \$0.0						
Ayudante de instalación jor 0.001000 \$324.03 \$0.3 SUBTOTAL MANO DE OBRA \$0.9						\$0.06
SUBTOTAL MANO DE OBRA \$0.9			-			\$0.52
EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$0.84 \$0.0 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$0.84 \$0.0 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$0.0		Ayudante de instalación	jor	0.001000	\$324.03	\$0.32
Herramienta menor %mo 0.030000 \$0.84 \$0.0 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$0.84 \$0.0 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$0.0		FOURS VUESSAMENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$0.90
Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$0.84 \$0.0 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$0.0			9/ ma	0.030000	¢0.04	20.02
SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$0.0						•
<u></u>		Gegundad, proteccion e miglene	701110	0.020000	φυ.04	φυ.υ2
COSTO DIRECTO: \$5.2			SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$0.05
**************************************				cos	TO DIRECTO:	\$5.22

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
011397	Remache pop de 1/8 " de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Remache Pop de 1/8"	pza	1.030000	\$0.08	\$0.08
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$0.08
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.001000	\$524.17	\$0.52
	Ayudante de instalación	jor	0.001000	\$324.03	\$0.32
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$0.84	\$0.06
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$0.90
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$0.84	\$0.03
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$0.84	\$0.02
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$0.05
			cos	TO DIRECTO:	\$1.03
011398	Taquete de expansión plug. de 6 mm diámetro, suministro y colocación.	pza			
	colocación.				
	MATERIALES				
	Taquete de expansión Z de 1/4" x 1 3/4" (d x L)	pza	1.000000	\$6.00	\$6.00
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$6.00
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.020800	\$524.17	\$10.90
	Ayudante	jor	0.020800	\$284.26	\$5.91
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$16.81	\$1.26
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$18.07
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$16.81	\$0.34
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$16.81	\$0.50
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$0.84
			cos	TO DIRECTO:	\$24.91

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
011399	Barrenancia de 1/2 " con tornillos maquina de 1 1/2 x 1/2 ", suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Tornillo ancla de 1/2" x 10" (D x L), marca TRUBOLT TT13250	pza	1.030000	\$40.00	\$41.20
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$41.20
	MANO DE OBRA	0/	0.075000	# 10.01	0.1 0.0
	Mando Intermedio Oficial electricista	%mo	0.075000 0.020800	\$16.81 \$524.17	\$1.26 \$10.90
	Ayudante	jor jor	0.020800	\$284.26	\$5.91
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$18.07
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$16.81	\$0.34
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$16.81	\$0.50
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$0.84
			cos	TO DIRECTO:	\$60.11
011457	Solera de fierro de 1x1/8 " y todas las demás medidas, suministro y colocación.	kg			
	MATERIALES				
	Solera de fierro de 1x1/8 " y todas las demás medidas	kg	1.050000	\$13.20	\$13.86
			SUBTOTAL	\$13.86	
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$6.46	\$0.48
	Ayudante	jor	0.008000	\$284.26	\$2.27
	Oficial electricista	jor	0.008000	\$524.17	\$4.19
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$6.94
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	00.40	40.40
	Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	%mo %mo	0.020000 0.030000	\$6.46 \$6.46	\$0.13 \$0.19
	Andamios	%110 (%)m	0.030000	\$6.46	\$0.19
		CUPTO	TAL FOURDOWN	EDDAMIENTA -	00.51
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	_	\$0.51
			COS	TO DIRECTO:	\$21.31

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020215	Alambre de fierro galvanizado calibre 14, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Alambre galvanizado No. 14	kg	0.033333	\$26.82	\$0.89
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$0.89
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$0.85	\$0.06
	Ayudante	jor	0.001053	\$284.26	\$0.30
	Oficial electricista	jor	0.001053	\$524.17	\$0.55
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$0.91
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	2/		40.05	40.00
	Herramienta y equipo de taller	%mo	0.030000	\$0.85	\$0.03
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$0.85	\$0.02
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$0.85	\$0.03
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$0.08
			cos	TO DIRECTO:	\$1.88
020372	Abrazadera de uña de 13 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Tornillo del No. 10 x 1"	pza	1.000000	\$0.12	\$0.12
	Taguete de fibra 1" x 1/4"	pza	1.000000	\$0.14	\$0.14
	Abrazadera uña 13 mm	pza	1.030000	\$1.19	\$1.23
				_	
	MANO DE OBRA		SUBTOTAL	MATERIALES	\$1.49
	Ayudante de instalación	jor	0.001000	\$324.03	\$0.32
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$0.84	\$0.06
	Oficial electricista	jor	0.001000	\$524.17	\$0.52
	Cholar deciriosta	joi	0.001000	φο Σ 4.17	ψ0.52
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$0.90
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.00000	***	#0.55
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$0.84	\$0.03
	Andamios	(%)m	0.030000	\$0.84	\$0.03
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$0.84	\$0.02
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$0.08
			cos	TO DIRECTO:	\$2.47

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020373	Abrazadera de uña de 19 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Abrazadera uña 19 mm	pza	1.030000	\$1.94	\$2.00
	Tornillo del No. 10 x 1"	pza	1.000000	\$0.12	\$0.12
	Taquete de fibra 1" x 1/4"	pza	1.000000	\$0.14	\$0.14
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$2.26
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$1.02	\$0.08
	Oficial electricista	jor	0.001200	\$524.17	\$0.63
	Ayudante de instalación	jor	0.001200	\$324.03	\$0.39
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$1.10
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$1.02	\$0.02
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$1.02	\$0.03
	Andamios	(%)m	0.030000	\$1.02	\$0.03
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$0.08
			cos	TO DIRECTO:	\$3.44
020374	Abrazadera de uña de 25 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Abrazadera uña 25 mm	pza	1.030000	\$2.53	\$2.61
	Tornillo del No. 10 x 1"	pza	1.000000	\$0.12	\$0.12
	Taquete de fibra 1" x 1/4"	pza	1.000000	\$0.14	\$0.14
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$2.87
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.001500	\$524.17	\$0.79
	Ayudante de instalación	jor	0.001500	\$324.03	\$0.49
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$1.28	\$0.10
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$1.38
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$1.28	\$0.04
	Andamios	(%)m	0.030000	\$1.28	\$0.04
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$1.28	\$0.03
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$0.11
			cos	TO DIRECTO:	\$4.36

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020375	Abrazadera de uña de 32 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Abrazadera uña 31 mm	pza	1.030000	\$5.56	\$5.73
	Tornillo del No. 10 x 1"	pza	1.000000	\$0.12	\$0.12
	Taquete de fibra 1" x 1/4"	pza	1.000000	\$0.14	\$0.14
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$5.99
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.001800	\$524.17	\$0.94
	Ayudante de instalación	jor	0.001800	\$324.03	\$0.58
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$1.52	\$0.11
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$1.63
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	04 FO	#0.05
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$1.52	\$0.05
	Andamios Seguridad, protección e higiene	(%)m %mo	0.030000 0.020000	\$1.52 \$1.52	\$0.05 \$0.03
		CHETA	OTAL EQUIPO Y H	EDDAMIENTA -	\$0.13
		30010		TO DIRECTO:	\$7.75
020376	Abrazadera de uña de 38 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Abrazadera uña 38 mm	pza	1.030000	\$8.19	\$8.44
	Tornillo del No. 10 x 1"	pza	1.000000	\$0.12	\$0.12
	Taquete de fibra 1" x 1/4"	pza	1.000000	\$0.14	\$0.14
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$8.70
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.002500	\$524.17	\$1.31
	Ayudante de instalación	jor	0.002500	\$324.03	\$0.81
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$2.12	\$0.16
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$2.28
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$2.12	\$0.06
	Andamios	(%)m	0.030000	\$2.12	\$0.06
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$2.12	\$0.04
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$0.16
			cos	TO DIRECTO:	\$11.14

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020377	Abrazadera de uña de 50 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Abrazadera uña 50 mm	pza	1.030000	\$12.97	\$13.36
	Tornillo del No. 10 x 1"	pza	1.000000	\$0.12	\$0.12
	Taquete de fibra 1" x 1/4"	pza	1.000000	\$0.14	\$0.14
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$13.62
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.004000	\$524.17	\$2.10
	Ayudante de instalación	jor	0.004000	\$324.03	\$1.30
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$3.40	\$0.26
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$3.66
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	2/	0.00000	00.40	# 0.40
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$3.40	\$0.10
	Seguridad, protección e higiene Andamios	%mo	0.020000	\$3.40	\$0.07 \$0.10
	Andamios	(%)m	0.030000	\$3.40	\$0.10
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$0.27
			cos	TO DIRECTO:	\$17.55
020381	Abrazadera omega de 13 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Abrazadera galvanizada Omega 13mm	pza	1.000000	\$1.75	\$1.75
	Tornillo del No. 10 x 1"	pza	2.000000	\$0.12	\$0.24
	Taquete de fibra 1" x 1/4"	pza	2.000000	\$0.14	\$0.28
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$2.27
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.002000	\$524.17	\$1.05
	Ayudante de instalación	jor	0.002000	\$324.03	\$0.65
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$1.70	\$0.13
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$1.83
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$1.70	\$0.05
	Andamios	(%)m	0.030000	\$1.70	\$0.05
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$1.70	\$0.03
		SUBTO	TAL EQUIPO Y HI	ERRAMIENTA _	\$0.13
			cos	TO DIRECTO:	\$4.23

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020382	Abrazadera omega de 19 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Abrazadera galvanizada Omega 19mm	pza	1.030000	\$2.06	\$2.12
	Tornillo del No. 10 x 1"	pza	2.000000	\$0.12	\$0.24
	Taquete de fibra 1" x 1/4"	pza	2.000000	\$0.14	\$0.28
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$2.64
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.002500	\$524.17	\$1.31
	Ayudante de instalación	jor	0.002500	\$324.03	\$0.81
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$2.12	\$0.16
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$2.28
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$2.12	\$0.06
	Andamios	(%)m	0.030000	\$2.12	\$0.06
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$2.12	\$0.04
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$0.16
			cos	TO DIRECTO:	\$5.08
020383	Abrazadera omega de 25 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Abrazadera galvanizada Omega 25mm	pza	1.030000	\$3.41	\$3.51
	Tornillo del No. 10 x 1"	pza	2.000000	\$0.12	\$0.24
	Taquete de fibra 1" x 1/4"	pza	2.000000	\$0.14	\$0.28
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$4.03
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.003500	\$324.03	\$1.13
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$2.96	\$0.22
	Oficial electricista	jor	0.003500	\$524.17	\$1.83
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$3.18
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$2.96	\$0.09
	Andamios	(%)m	0.030000	\$2.96	\$0.09
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$2.96	\$0.06
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$0.24
			cos	TO DIRECTO:	\$7.45

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020384	Abrazadera omega de 32 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Abrazadera galvanizada Omega 32mm	pza	1.030000	\$5.88	\$6.06
	Tornillo del No. 10 x 1"	pza	2.000000	\$0.12	\$0.24
	Taquete de fibra 1" x 1/4"	pza	2.000000	\$0.14	\$0.28
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$6.58
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.005000	\$524.17	\$2.62
	Ayudante de instalación	jor	0.005000	\$324.03	\$1.62
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$4.24	\$0.32
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$4.56
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	#4.04	#0.00
	Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	%mo %mo	0.020000	\$4.24	\$0.08
	Andamios	%iii0 (%)m	0.030000 0.030000	\$4.24 \$4.24	\$0.13 \$0.13
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	EDDAMIENTA -	\$0.34
		30510		TO DIRECTO:	\$11.48
020385	Abrazadera omega de 38 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Taquete de fibra 1" x 1/4"	pza	2.000000	\$0.14	\$0.28
	Abrazadera galvanizada Omega 38mm	pza	1.030000	\$7.72	\$7.95
	Tornillo del No. 10 x 1"	pza	2.000000	\$0.12	\$0.24
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$8.47
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.006667	\$524.17	\$3.49
	Ayudante de instalación	jor	0.006667	\$324.03	\$2.16
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$5.65	\$0.42
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$6.07
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$5.65	\$0.17
	Andamios	(%)m	0.030000	\$5.65	\$0.17
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$5.65	\$0.11
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$0.45
			cos	TO DIRECTO:	\$14.99

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020386	Abrazadera omega de 51 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Togrado do fibro 1" v 1/4"		2.000000	CO 14	ተለ ባብ
	Taquete de fibra 1" x 1/4"	pza	2.000000	\$0.14	\$0.28
	Abrazadera galvanizada Omega 51mm Tornillo del No. 10 x 1"	pza pza	1.030000 2.000000	\$10.47 \$0.12	\$10.78 \$0.24
	Torring dollar. To X T	pzα	2.000000	ψ0.12	Ψ0.21
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$11.30
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$6.78	\$0.51
	Oficial electricista	jor	0.008000	\$524.17	\$4.19
	Ayudante de instalación	jor	0.008000	\$324.03	\$2.59
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$7.29
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$6.78	\$0.20
	Andamios	(%)m	0.030000	\$6.78	\$0.20
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$6.78	\$0.14
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$0.54
			cos	TO DIRECTO:	\$19.13
020390	Abrazadera galvanizada "U" para tubo con 2 tuercas de 13 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES		4 000000	Ф0.00	40.00
	Abrazadera galvanizada tipo "U" de 13mm	pza	1.030000	\$3.28	\$3.38
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$3.38
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.011111	\$524.17	\$5.82
	Ayudante de instalación	jor	0.011111	\$324.03	\$3.60
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$9.42	\$0.71
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$10.13
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$9.42	\$0.28
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$9.42	\$0.19
	Andamios	(%)m	0.030000	\$9.42	\$0.28
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$0.75
			cos	TO DIRECTO:	\$14.26

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020391	Abrazadera galvanizada "U" para tubo con 2 tuercas de 19 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Abrazadera galvanizada tipo "U" de 19mm	pza	1.030000	\$3.50	\$3.61
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$3.61
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$11.78	\$0.88
	Oficial electricista	jor	0.013889	\$524.17	\$7.28
	Ayudante de instalación	jor	0.013889	\$324.03	\$4.50
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$12.66
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$11.78	\$0.35
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$11.78	\$0.24
	Andamios	(%)m	0.030000	\$11.78	\$0.35
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$0.94
			COS	TO DIRECTO:	\$17.21
020392	Abrazadera galvanizada "U" para tubo con 2 tuercas de 25 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIAL FO				
	MATERIALES Abrazadera galvanizada tipo "U" de 25mm	pza	1.030000	\$3.53	\$3.64
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$3.64
	MANO DE OBRA				****
	Oficial electricista	jor	0.016667	\$524.17	\$8.74
	Ayudante de instalación	jor	0.016667	\$324.03	\$5.40
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$14.14	\$1.06
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$15.20
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				·
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$14.14	\$0.28
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$14.14	\$0.42
	Andamios	(%)m	0.030000	\$14.14	\$0.42
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$1.12
			cos	TO DIRECTO:	\$19.96

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
020394	Abrazadera galvanizada "U" para tubo con 2 tuercas de 38 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Abrazadera galvanizada tipo "U" de 38mm	pza	1.030000	\$5.41	\$5.57
	Abrazadora garvariizada apo o do ooriiiri	pzα	1.000000	ψ0.11	φο.σ7
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$5.57
	MANO DE OBRA	0/	0.075000	# 40.00	04.07
	Mando Intermedio Oficial electricista	%mo jor	0.075000 0.020000	\$16.96 \$524.17	\$1.27 \$10.48
	Ayudante de instalación	jor	0.020000	\$324.17	\$6.48
				_	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$18.23
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$16.96	\$0.51
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$16.96	\$0.34
	Andamios	(%)m	0.030000	\$16.96	\$0.51
		OUDTO	TAL FOLUDO VIII		*4.00
		SUBIC	TAL EQUIPO Y HI	TO DIRECTO:	\$1.36 \$25.16
			000	TO DIFFEOTO.	Ψ23.10
020724	Juego de dos canaletas tipo ala sencilla de 74 w con reactor 2 x 74 w SL. 60c. 120v. dos juegos de bases y dos tubos de 74 w, suministro y colocación.	jgo			
	MATERIALES				
	Luminario tipo canaleta BL Plus de1 x 80 W T5 HO 100-305V 41K, marca ELECTROMAGIC L71570	jgo	1.000000	\$584.60	\$584.60
	Tornillo cabeza hexagonal de 1/4" x 3/4" (d x L) CS.	pza	3.000000	\$0.27	\$0.81
	Ancla y balazo Ramset 122 MD (perno roscado de 20 mm x 27 espiga y cartucho morado P4 Calibre 22)	pza	3.000000	\$20.00	\$60.00
	Rondana plana de 1/4" de acero galvanizado (280 pzas/kilo)	pza	6.000000	\$0.15	\$0.90
	Tuerca hexagonal 1/4	pza	6.000000	\$0.24	\$1.44
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$647.75
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.250000	\$524.17	\$131.04
	Ayudante de instalación	jor	0.250000	\$324.03	\$81.01
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$212.05	\$15.90
	FOURD V LIEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$227.95
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$212 NE	\$4.24
	Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	%mo %mo	0.020000 0.030000	\$212.05 \$212.05	\$4.24 \$6.36
	Andamios	(%)m	0.030000	\$212.05	\$6.36
		(/ 5 / 111	0.000000	ΨΕ12.00	ψ0.00
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$16.96
			cos	TO DIRECTO:	\$892.66

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	
020725	Juego de dos canaletas tipo ala sencilla de 20 w con reactor 2 x 20 w 60 c. 120 v, dos juegos de bases telescópicas y dos tubos de 20 w., suministro y colocación.	jgo				
	MATERIALES					
	Tuerca hexagonal 1/4	pza	8.400000	\$0.24	\$2.02	
	Tornillo cabeza hexagonal de 1/4" x 3/4" (d x L) CS.	pza	2.000000	\$0.27	\$0.54	
	Rondana plana de 1/4" de acero galvanizado (280 pzas/kilo)	•	8.400000	\$0.27 \$0.15	\$1.26	
	Luminario tipo canaleta BL Plus1 x 28 W T5 127V 41K, marca	pza			\$315.05	
	ELECTROMAGIC L71510	jgo	1.000000	\$315.05	*	
	Ancla y balazo Ramset 122 MD (perno roscado de 20 mm x 27 espiga y cartucho morado P4 Calibre 22)	pza	2.000000	\$20.00	\$40.00	
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$358.87	
	MANO DE OBRA					
	Oficial electricista	jor	0.200000	\$524.17	\$104.83	
	Ayudante de instalación	jor	0.200000	\$324.03	\$64.81	
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$169.64	\$12.72	
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$182.36	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA					
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$169.64	\$5.09	
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$169.64	\$3.39	
	Andamios	(%)m	0.030000	\$169.64	\$5.09	
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			
			cos	TO DIRECTO:	\$554.80	
011022	Difusor con control de volumen "TITUS" de 6 x 6" -2 vias, suministro y colocación.	pza				
	MATERIALES					
	Pija 10X3/4 Pulg.	pza	4.000000	\$0.25	\$1.00	
	Difusor tipo diamante aluminio 6" x 6", con control de volúmen acabado en blanco, marca INNES, modelo SFRA	pza	1.000000	\$292.00	\$292.00	
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$293.00	
	MANO DE OBRA		SUBTOTAL	MATERIALES _	\$293.00	
	MANO DE OBRA Mando Intermedio	%mo	SUBTOTAL 0.075000	MATERIALES \$141.37	\$293.00 \$10.60	
		%mo jor				
	Mando Intermedio		0.075000	\$141.37	\$10.60	
	Mando Intermedio Ayudante de instalación Oficial ductero	jor	0.075000 0.166667	\$141.37 \$324.03 \$524.17	\$10.60 \$54.01	
	Mando Intermedio Ayudante de instalación Oficial ductero EQUIPO Y HERRAMIENTA	jor jor	0.075000 0.166667 0.166667 SUBTOTAL MA	\$141.37 \$324.03 \$524.17	\$10.60 \$54.01 \$87.36 \$151.97	
	Mando Intermedio Ayudante de instalación Oficial ductero EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene	jor jor %mo	0.075000 0.166667 0.166667 SUBTOTAL MA	\$141.37 \$324.03 \$524.17 NO DE OBRA \$141.37	\$10.60 \$54.01 \$87.36 \$151.97 \$2.83	
	Mando Intermedio Ayudante de instalación Oficial ductero EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	jor jor %mo %mo	0.075000 0.166667 0.166667 SUBTOTAL MA 0.020000 0.030000	\$141.37 \$324.03 \$524.17 NO DE OBRA \$141.37 \$141.37	\$10.60 \$54.01 \$87.36 \$151.97 \$2.83 \$4.24	
	Mando Intermedio Ayudante de instalación Oficial ductero EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene	jor jor %mo	0.075000 0.166667 0.166667 SUBTOTAL MA	\$141.37 \$324.03 \$524.17 NO DE OBRA \$141.37	\$10.60 \$54.01 \$87.36 \$151.97 \$2.83	
	Mando Intermedio Ayudante de instalación Oficial ductero EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	jor jor %mo %mo (%)m	0.075000 0.166667 0.166667 SUBTOTAL MA 0.020000 0.030000	\$141.37 \$324.03 \$524.17 NO DE OBRA \$141.37 \$141.37	\$10.60 \$54.01 \$87.36 \$151.97 \$2.83 \$4.24	

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
011023	Difusor con control de volumen "TITUS" de 9 x 9" -2 vias, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Pija 10X3/4 Pulg.	pza	4.000000	\$0.25	\$1.00
	Difusor tipo diamante aluminio 9" x 9", con control de volúmen acabado en blanco, marca INNES, modelo SFRA	pza	1.000000	\$472.00	\$472.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$473.00
	MANO DE OBRA		0.400000	ΦE04.17	#00.10
	Oficial ductero Mando Intermedio	jor % mo	0.183333	\$524.17 \$155.51	\$96.10
	Ayudante de instalación	%mo jor	0.075000 0.183333	\$155.51 \$324.03	\$11.66 \$59.41
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$167.17
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Andamios	(%)m	0.030000	\$155.51	\$4.67
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$155.51	\$4.67
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$155.51	\$3.11
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$12.45
			cos	TO DIRECTO:	\$652.62
011024	Difusor con control de volumen "TITUS" de 12 x 12" -2 vias, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Difusor tipo diamante aluminio 12" x 12", con control de volúmen acabado en blanco, marca INNES, modelo SFRA	pza	1.000000	\$578.00	\$578.00
	Pija 10X3/4 Pulg.	pza	4.000000	\$0.25	\$1.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$579.00
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$212.05	\$15.90
	Oficial ductero	jor	0.250000	\$524.17	\$131.04
	Ayudante de instalación	jor	0.250000	\$324.03	\$81.01
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$227.95
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$212.05	\$4.24
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$212.05	\$6.36
	Andamios	(%)m	0.030000	\$212.05	\$6.36
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$16.96
				TO DIRECTO:	\$823.91

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
011025	Difusor con control de volumen "TITUS" de 15 x 15" -3 vias, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Pija 10X3/4 Pulg.	pza	4.000000	\$0.25	\$1.00
	Difusor tipo diamante aluminio 15" x 15", con control de volúmen acabado en blanco, marca INNES, modelo SFRA	pza	1.000000	\$787.00	\$787.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$788.00
	MANO DE OBRA				
	Oficial ductero	jor	0.333333	\$524.17	\$174.72
	Ayudante de instalación	jor	0.333333	\$324.03	\$108.01
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$282.73	\$21.20
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$303.93
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$282.73	\$5.65
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$282.73	\$8.48
	Andamios	(%)m	0.030000	\$282.73	\$8.48
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$22.61
				TO DIRECTO:	\$1,114.54
011082	Rejilla de inyeccion marca "TITUS" modelo 300-FL/AG15A de 4 x 6", suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Rejilla de inyección doble deflexión 4" x 6", sin control de volúmen acabado en blanco, marca INNES modelo BCHH	pza	1.000000	\$123.00	\$123.00
	Pija 10X3/4 Pulg.	pza	4.000000	\$0.25	\$1.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$124.00
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$141.37	\$10.60
	Ayudante de instalación	jor	0.166667	\$324.03	\$54.01
	Oficial ductero	jor	0.166667	\$524.17	\$87.36
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$151.97
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$141.37	\$2.83
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$141.37	\$4.24
	Andamios	(%)m	0.030000	\$141.37	\$4.24
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$11.31
				TO DIRECTO:	\$287.28

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
011083	Rejilla de inyeccion marca "TITUS" modelo 300-FL/AG15A de 4 x 8", suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Pija 10X3/4 Pulg.	pza	4.000000	\$0.25	\$1.00
	Rejilla de inyección doble deflexión 4" x 8", sin control de volúmen acabado en blanco, marca INNES modelo BCHH	pza	1.000000	\$148.00	\$148.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$149.00
	MANO DE OBRA			4504.47	440400
	Oficial ductero	jor	0.200000	\$524.17	\$104.83
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$169.64	\$12.72
	Ayudante de instalación	jor	0.200000	\$324.03	\$64.81
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$182.36
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$169.64	\$3.39
	Andamios	/%/IIO (%)m	0.030000	\$169.64	\$5.09
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$169.64	\$5.09
				_	
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	_	\$13.57
			cos	TO DIRECTO:	\$344.93
011092	Rejilla de inyeccion marca "TITUS" modelo 300-FL/AG15A de 6 x 8", suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Rejilla de inyección doble deflexión 6" x 8", sin control de volúmen acabado en blanco, marca INNES modelo BCHH	pza	1.000000	\$179.00	\$179.00
	Pija 10X3/4 Pulg.	pza	4.000000	\$0.25	\$1.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$180.00
	MANO DE OBRA				
	Oficial ductero	jor	0.222222	\$524.17	\$116.48
	Ayudante de instalación	jor	0.222222	\$324.03	\$72.01
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$188.49	\$14.14
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$202.63
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	# 4.00.40	40.77
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$188.49	\$3.77 \$5.65
	Herramienta menor Andamios	%mo (%)m	0.030000 0.030000	\$188.49 \$188.49	\$5.65 \$5.65
		(,~),,,	3.00000	ψ100.10	ψ0.00
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$15.07
			cos	TO DIRECTO:	\$397.70

O11093 Rejilla de inyeccion marca "TITUS" modelo 300-FL/AG15A de 6 x 10", suministro y colocación. MATERIALES Rejilla de inyección doble deflexión 6" x 10", sin control de volúmen acabado en blanco, marca INNES modelo BCHH Pija 10X3/4 Pulg. MANO DE OBRA Ayudante de instalación jor Mando Intermedio "modelo Mando Intermedio "modelo Mando Intermedio "modelo Mando Intermedio "modelo Mando	0.250000 0.250000 0.075000 SUBTOTAL MA 0.020000 0.030000 0.030000	\$212.05 \$212.05 \$212.05	\$209.00 \$1.00 \$210.00 \$81.01 \$131.04 \$15.90 \$227.95 \$4.24 \$6.36 \$6.36 \$16.96 \$454.91
Rejilla de inyección doble deflexión 6" x 10", sin control de volúmen acabado en blanco, marca INNES modelo BCHH Pija 10X3/4 Pulg. MANO DE OBRA Ayudante de instalación Oficial ductero Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene Herramienta menor Andamios White in the sequence of the seque	4.000000 SUBTOTAL 0.250000 0.250000 0.075000 SUBTOTAL MA 0.020000 0.030000 0.030000	\$0.25 MATERIALES \$324.03 \$524.17 \$212.05 ANO DE OBRA \$212.05 \$212.05 \$212.05	\$1.00 \$210.00 \$81.01 \$131.04 \$15.90 \$227.95 \$4.24 \$6.36 \$6.36
Rejilla de inyección doble deflexión 6" x 10", sin control de volúmen acabado en blanco, marca INNES modelo BCHH Pija 10X3/4 Pulg. MANO DE OBRA Ayudante de instalación Oficial ductero Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene Herramienta menor Andamios Willia de inyección marca "TITUS" modelo 300-FL/AG15A de 6 x 12", suministro y colocación. MATERIALES Rejilla de inyección doble deflexión 6" x 12", sin control de volúmen acabado en blanco, marca INNES modelo BCHH Pija 10X3/4 Pulg. MANO DE OBRA	4.000000 SUBTOTAL 0.250000 0.250000 0.075000 SUBTOTAL MA 0.020000 0.030000 0.030000	\$0.25 MATERIALES \$324.03 \$524.17 \$212.05 ANO DE OBRA \$212.05 \$212.05 \$212.05	\$1.00 \$210.00 \$81.01 \$131.04 \$15.90 \$227.95 \$4.24 \$6.36 \$6.36
MANO DE OBRA Ayudante de instalación jor Oficial ductero jor Mando Intermedio %mo EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene %mo Herramienta menor %mo Andamios (%)m SUE 011094 Rejilla de inyección marca "TITUS" modelo 300-FL/AG15A de 6 x 12", suministro y colocación. MATERIALES Rejilla de inyección doble deflexión 6" x 12", sin control de volúmen acabado en blanco, marca INNES modelo BCHH Pija 10X3/4 Pulg. pza	3UBTOTAL 0.250000 0.250000 0.075000 SUBTOTAL MA 0.020000 0.030000 0.030000	\$324.03 \$524.17 \$212.05 \$MO DE OBRA \$212.05 \$212.05 \$212.05	\$210.00 \$81.01 \$131.04 \$15.90 \$227.95 \$4.24 \$6.36 \$6.36
Ayudante de instalación Oficial ductero Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene Herramienta menor Andamios (%)m SUE 011094 Rejilla de inyeccion marca "TITUS" modelo 300-FL/AG15A de 6 x 12", suministro y colocación. MATERIALES Rejilla de inyección doble deflexión 6" x 12", sin control de volúmen acabado en blanco, marca INNES modelo BCHH Pija 10X3/4 Pulg. MANO DE OBRA	0.250000 0.250000 0.075000 SUBTOTAL MA 0.020000 0.030000 0.030000	\$324.03 \$524.17 \$212.05 ANO DE OBRA \$212.05 \$212.05 \$212.05	\$81.01 \$131.04 \$15.90 \$227.95 \$4.24 \$6.36 \$6.36
Ayudante de instalación Oficial ductero Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene Herramienta menor Andamios (%)m SUE 011094 Rejilla de inyeccion marca "TITUS" modelo 300-FL/AG15A de 6 x 12", suministro y colocación. MATERIALES Rejilla de inyección doble deflexión 6" x 12", sin control de volúmen acabado en blanco, marca INNES modelo BCHH Pija 10X3/4 Pulg. MANO DE OBRA	0.250000 0.075000 SUBTOTAL MA 0.020000 0.030000 0.030000	\$524.17 \$212.05 ANO DE OBRA \$212.05 \$212.05 \$212.05	\$131.04 \$15.90 \$227.95 \$4.24 \$6.36 \$6.36
Oficial ductero jor Mando Intermedio %mo EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene %mo Herramienta menor %mo Andamios (%)m SUE 011094 Rejilla de inyeccion marca "TITUS" modelo 300-FL/AG15A de 6 x 12", suministro y colocación. MATERIALES Rejilla de inyección doble deflexión 6" x 12", sin control de volúmen acabado en blanco, marca INNES modelo BCHH Pija 10X3/4 Pulg. pza MANO DE OBRA	0.250000 0.075000 SUBTOTAL MA 0.020000 0.030000 0.030000	\$524.17 \$212.05 ANO DE OBRA \$212.05 \$212.05 \$212.05	\$131.04 \$15.90 \$227.95 \$4.24 \$6.36 \$6.36
Mando Intermedio %mo EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene %mo Herramienta menor %mo Andamios (%)m SUE 011094 Rejilla de inyeccion marca "TITUS" modelo 300-FL/AG15A de 6 x 12", suministro y colocación. MATERIALES Rejilla de inyección doble deflexión 6" x 12", sin control de volúmen acabado en blanco, marca INNES modelo BCHH Pija 10X3/4 Pulg. pza MANO DE OBRA	0.075000 SUBTOTAL MA 0.020000 0.030000 0.030000	\$212.05 NO DE OBRA \$212.05 \$212.05 \$212.05	\$15.90 \$227.95 \$4.24 \$6.36 \$6.36
EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene %mo Herramienta menor %mo Andamios (%)m SUE 011094 Rejilla de inyeccion marca "TITUS" modelo 300-FL/AG15A de 6 x 12", suministro y colocación. MATERIALES Rejilla de inyección doble deflexión 6" x 12", sin control de volúmen acabado en blanco, marca INNES modelo BCHH Pija 10X3/4 Pulg. pza MANO DE OBRA	9.020000 0.030000 0.030000 0.030000	\$212.05 \$212.05 \$212.05 \$212.05	\$227.95 \$4.24 \$6.36 \$6.36
Seguridad, protección e higiene Herramienta menor Andamios SUE 011094 Rejilla de inyeccion marca "TITUS" modelo 300-FL/AG15A de 6 x 12", suministro y colocación. MATERIALES Rejilla de inyección doble deflexión 6" x 12", sin control de volúmen acabado en blanco, marca INNES modelo BCHH Pija 10X3/4 Pulg. MANO DE OBRA	0.020000 0.030000 0.030000	\$212.05 \$212.05 \$212.05 ERRAMIENTA	\$4.24 \$6.36 \$6.36
Seguridad, protección e higiene Herramienta menor Andamios SUE 011094 Rejilla de inyeccion marca "TITUS" modelo 300-FL/AG15A de 6 x 12", suministro y colocación. MATERIALES Rejilla de inyección doble deflexión 6" x 12", sin control de volúmen acabado en blanco, marca INNES modelo BCHH Pija 10X3/4 Pulg. MANO DE OBRA	0.030000 0.030000 FOTAL EQUIPO Y H	\$212.05 \$212.05 ERRAMIENTA	\$6.36 \$6.36 \$16.96
Herramienta menor %mo Andamios (%)m SUE 011094 Rejilla de inyeccion marca "TITUS" modelo 300-FL/AG15A de 6 x 12", suministro y colocación. MATERIALES Rejilla de inyección doble deflexión 6" x 12", sin control de volúmen acabado en blanco, marca INNES modelo BCHH Pija 10X3/4 Pulg. pza MANO DE OBRA	0.030000 0.030000 FOTAL EQUIPO Y H	\$212.05 \$212.05 ERRAMIENTA	\$6.36 \$6.36 \$16.96
Andamios (%)m SUE 011094 Rejilla de inyeccion marca "TITUS" modelo 300-FL/AG15A de 6 x pza 12", suministro y colocación. MATERIALES Rejilla de inyección doble deflexión 6" x 12", sin control de volúmen acabado en blanco, marca INNES modelo BCHH Pija 10X3/4 Pulg. pza MANO DE OBRA	0.030000 FOTAL EQUIPO Y H	\$212.05	\$6.36 \$16.96
O11094 Rejilla de inyeccion marca "TITUS" modelo 300-FL/AG15A de 6 x pza 12", suministro y colocación. MATERIALES Rejilla de inyección doble deflexión 6" x 12", sin control de volúmen acabado en blanco, marca INNES modelo BCHH Pija 10X3/4 Pulg. pza MANO DE OBRA	TOTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA_	\$16.96
011094 Rejilla de inyeccion marca "TITUS" modelo 300-FL/AG15A de 6 x 12", suministro y colocación. MATERIALES Rejilla de inyección doble deflexión 6" x 12", sin control de volúmen acabado en blanco, marca INNES modelo BCHH Pija 10X3/4 Pulg. MANO DE OBRA			
MATERIALES Rejilla de inyección doble deflexión 6" x 12", sin control de volúmen acabado en blanco, marca INNES modelo BCHH Pija 10X3/4 Pulg. pza MANO DE OBRA	cos	TO DIRECTO:	\$454.91
MATERIALES Rejilla de inyección doble deflexión 6" x 12", sin control de volúmen acabado en blanco, marca INNES modelo BCHH Pija 10X3/4 Pulg. pza			
Rejilla de inyección doble deflexión 6" x 12", sin control de volúmen acabado en blanco, marca INNES modelo BCHH Pija 10X3/4 Pulg. pza MANO DE OBRA			
Rejilla de inyección doble deflexión 6" x 12", sin control de volúmen acabado en blanco, marca INNES modelo BCHH Pija 10X3/4 Pulg. pza MANO DE OBRA			
MANO DE OBRA	1.000000	\$235.00	\$235.00
	4.000000	\$0.25	\$1.00
	SUBTOTAL	SUBTOTAL MATERIALES	
Avudante de instalación			
Ayudanto do inotalación	0.250000	\$324.03	\$81.01
Oficial ductero jor	0.250000	\$524.17	\$131.04
Mando Intermedio %mo	0.075000	\$212.05	\$15.90
	SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$227.95
EQUIPO Y HERRAMIENTA			
Seguridad, protección e higiene %mo	0.020000	\$212.05	\$4.24
Andamios (%)m	0.030000	\$212.05	\$6.36
Herramienta menor %mo		\$212.05	\$6.36
SUE	0.030000		\$16.96
		ERRAMIENTA	φ10.30

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
011096	Rejilla de inyeccion marca "TITUS" modelo 300-FL/AG15A de 8 x 8", suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Pija 10X3/4 Pulg.	pza	4.000000	\$0.25	\$1.00
	Rejilla de inyección doble deflexión 8" x 8", sin control de volúmen acabado en blanco, marca INNES modelo BCHH	pza	1.000000	\$216.00	\$216.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$217.00
	MANO DE OBRA				
	Oficial ductero	jor	0.166667	\$524.17	\$87.36
	Ayudante de instalación	jor	0.166667	\$324.03	\$54.01
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$141.37	\$10.60
	FOURDO V HEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$151.97
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$141.37	\$2.83
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$141.37	\$4.24
	Andamios	(%)m	0.030000	\$141.37	\$4.24
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	FRRAMIENTA	\$11.31
		002.0		TO DIRECTO:	\$380.28
011097	Rejilla de inyeccion marca "TITUS" modelo 300-FL/AG15A de 8 x 10", suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Rejilla de inyección doble deflexión 6" x 10", sin control de volúmen acabado en blanco, marca INNES modelo BCHH	pza	1.000000	\$209.00	\$209.00
	Pija 10X3/4 Pulg.	pza	4.000000	\$0.25	\$1.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$210.00
	MANO DE OBRA				*
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$141.37	\$10.60
	Oficial ductero	jor	0.166667	\$524.17	\$87.36
	Ayudante de instalación	jor	0.166667	\$324.03	\$54.01
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$151.97
	Andamios	(%)m	0.030000	\$141.37	\$4.24
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$141.37	\$4.24
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$141.37	\$2.83
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$11.31
				TO DIRECTO:	\$373.28

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
011098	Rejilla de inyeccion marca "TITUS" modelo 300-FL/AG15A de 8 x 12", suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Pija 10X3/4 Pulg.	pza	4.000000	\$0.25	\$1.00
	Rejilla de inyección doble deflexión 8" x 12", sin control de volúmen acabado en blanco, marca INNES modelo BCHH	pza	1.000000	\$285.00	\$285.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$286.00
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$141.37	\$10.60
	Oficial ductero	jor	0.166667	\$524.17	\$87.36
	Ayudante de instalación	jor	0.166667	\$324.03	\$54.01
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$151.97
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	(0/)	0.000000	Ф4.44.0 7	#4.04
	Andamios Herramienta menor	(%)m %mo	0.030000 0.030000	\$141.37 \$141.37	\$4.24 \$4.24
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$141.37 \$141.37	\$2.83
	Segundad, protection e nigiene	/61110	0.020000	φ141.37	φ2.00
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$11.31
			cos	TO DIRECTO:	\$449.28
011103	Rejilla de inyeccion marca "TITUS" modelo 300-FL/AG15A de 10 x 10", suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Pija 10X3/4 Pulg.	pza	4.000000	\$0.25	\$1.00
	Rejilla de inyección doble deflexión 10" x 10", sin control de volúmen acabado en blanco, marca INNES modelo BCHH	pza	1.000000	\$297.00	\$297.00
			SUBTOTAL MATERIALES		\$298.00
	MANO DE OBRA				
	Oficial ductero	jor	0.166667	\$524.17	\$87.36
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$141.37	\$10.60
	Ayudante de instalación	jor	0.166667	\$324.03	\$54.01
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$151.97
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	4-41		.	
	Andamios	(%)m	0.030000	\$141.37	\$4.24
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$141.37	\$4.24
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$141.37	\$2.83
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$11.31
			cos	TO DIRECTO:	\$461.28

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
011104	Rejilla de inyeccion marca "TITUS" modelo 300-FL/AG15A de 10 x 12", suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Pija 10X3/4 Pulg.	pza	4.000000	\$0.25	\$1.00
	Rejilla de inyección doble deflexión 10" x 12", sin control de volúmen acabado en blanco, marca INNES modelo BCHH	pza	1.000000	\$335.00	\$335.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$336.00
	MANO DE OBRA			A.55.5.	***
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$155.51	\$11.66
	Oficial ductero Ayudante de instalación	jor jor	0.183333 0.183333	\$524.17 \$324.03	\$96.10 \$59.41
	Ayuuante de instalation	joi	0.103333	φυ24.00	φυσ.41
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$167.17
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	(0/ \m	0.000000	01555	¢4.67
	Andamios Herramienta menor	(%)m %mo	0.030000 0.030000	\$155.51 \$155.51	\$4.67 \$4.67
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$155.51	\$3.11
				,	,-
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	_	\$12.45
			cos	TO DIRECTO:	\$515.62
011105	Rejilla de inyeccion marca "TITUS" modelo 300-FL/AG15A de 10 x 14", suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Pija 10X3/4 Pulg.	pza	4.000000	\$0.25	\$1.00
	Rejilla de inyección doble deflexión 10" x 14", sin control de volúmen acabado en blanco, marca INNES modelo BCHH	pza	1.000000	\$380.00	\$380.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$381.00
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.183333	\$324.03	\$59.41
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$155.51	\$11.66
	Oficial ductero	jor	0.183333	\$524.17	\$96.10
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$167.17
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	(0/)	0.00000	# 455.51	4.6 7
	Andamios Seguridad protección e higiene	(%)m %mo	0.030000	\$155.51 \$155.51	\$4.67 \$2.11
	Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	%mo %mo	0.020000 0.030000	\$155.51 \$155.51	\$3.11 \$4.67
	nonamona mono	/01110	0.000000	ψ100.01	ψ+.07
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$12.45
			cos	TO DIRECTO:	\$560.62

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
011106	Rejilla de inyeccion marca "TITUS" modelo 300-FL/AG15A de 10 x 16", suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Pija 10X3/4 Pulg.	pza	4.000000	\$0.25	\$1.00
	Rejilla de inyección doble deflexión 10" x 16", sin control de volúmen acabado en acabado en blanco, marca INNES modelo BCHH	pza	1.000000	\$436.00	\$436.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$437.00
	MANO DE OBRA				
	Oficial ductero	jor	0.200000	\$524.17	\$104.83
	Ayudante de instalación	jor	0.200000	\$324.03	\$64.81
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$169.64	\$12.72
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$182.36
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$169.64	\$5.09
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$169.64	\$3.39
	Andamios	(%)m	0.030000	\$169.64	\$5.09
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$13.57
			cos	TO DIRECTO:	\$632.93
011161	Rejilla de extraccion marca "TITUS" modelo 350-FL de 6×6 ", suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Pija 10X3/4 Pulg.	pza	4.000000	\$0.25	\$1.00
	Rejilla de extracción de 6" x 6", sin control de volúmen acabado en blanco, marca INNES modelo GSH	pza	1.000000	\$133.00	\$133.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$134.00
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$84.82	\$6.36
	Ayudante de instalación	jor	0.100000	\$324.03	\$32.40
	Oficial ductero	jor	0.100000	\$524.17	\$52.42
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$91.18
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	00400	4.7 0
	Seguridad, protección e higiene Andamios	%mo	0.020000	\$84.82	\$1.70 \$2.54
	Andamios Herramienta menor	(%)m %mo	0.030000 0.030000	\$84.82 \$84.82	\$2.54 \$2.54
		·			***
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$6.78
			COS	TO DIRECTO:	\$231.96

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
011162	Rejilla de extraccion marca "TITUS" modelo 350-FL de 6 x 8", suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Pija 10X3/4 Pulg.	pza	4.000000	\$0.25	\$1.00
	Rejilla de extracción de 6" x 8", sin control de volúmen acabado en blanco, marca INNES modelo GSH	pza	1.000000	\$155.00	\$155.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$156.00
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$141.37	\$10.60
	Ayudante de instalación	jor	0.166667	\$324.03	\$54.01
	Oficial ductero	jor	0.166667	\$524.17	\$87.36
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$151.97
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	(0/)	0.000000	0.1.1.0.7	* 4 0 4
	Andamios	(%)m	0.030000 0.030000	\$141.37	\$4.24
	Herramienta menor	%mo %mo	0.020000	\$141.37 \$141.37	\$4.24 \$2.83
	Seguridad, protección e higiene	761110	0.020000	Φ141.37	φ2.03
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$11.31
			cos	TO DIRECTO:	\$319.28
011163	Rejilla de extraccion marca "TITUS" modelo 350-FL de 6 x 10", suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Pija 10X3/4 Pulg.	pza	4.000000	\$0.25	\$1.00
	Rejilla de inyección doble deflexión 6" x 10", sin control de volúmen acabado en blanco, marca INNES modelo BCHH	pza	1.000000	\$209.00	\$209.00
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$210.00
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$212.05	\$15.90
	Oficial ductero	jor	0.250000	\$524.17	\$131.04
	Ayudante de instalación	jor	0.250000	\$324.03	\$81.01
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$227.95
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.0000	***	
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$212.05	\$4.24
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$212.05	\$6.36
	Andamios	(%)m	0.030000	\$212.05	\$6.36
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$16.96
			cos	TO DIRECTO:	\$454.91

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
011164	Rejilla de extraccion marca "TITUS" modelo 350-FL de 6×12 ", suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Pija 10X3/4 Pulg.	pza	4.000000	\$0.25	\$1.00
	Rejilla de inyección doble deflexión 6" x 12", sin control de volúmen acabado en blanco, marca INNES modelo BCHH	pza	1.000000	\$235.00	\$235.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$236.00
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$282.73	\$21.20
	Ayudante de instalación	jor	0.333333	\$324.03	\$108.01
	Oficial ductero	jor	0.333333	\$524.17	\$174.72
	FOURD V LIEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$303.93
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/ 200	0.000000	#000 70	\$5.05
	Seguridad, protección e higiene Andamios	%mo	0.020000	\$282.73	\$5.65
	Herramienta menor	(%)m %mo	0.030000 0.030000	\$282.73 \$282.73	\$8.48 \$8.48
	Herramenta menor	/61110	0.030000	φ202.73	φο.40
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _ TO DIRECTO:	\$22.61 \$562.54
			003	TO DIRECTO.	\$302.34
011237	Registro "FYGSA", para FAN & COIL "CARRIER" modelo 42HA2 incluye: rejilla, filtro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Registro marca "FYGSA", para FAN & COIL marca "CARRIER" modelo 42HA2	pza	1.000000	\$1,304.77	\$1,304.77
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$1,304.77
	MANO DE OBRA				
	Oficial ductero	jor	0.250000	\$524.17	\$131.04
	Ayudante de instalación	jor	0.250000	\$324.03	\$81.01
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$212.05	\$15.90
	FOURD VUEDDAMIEUTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$227.95
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/ ma	0.000000	\$010.0F	#6.00
	Herramienta menor	%mo (%/)m	0.030000	\$212.05 \$212.05	\$6.36 \$6.36
	Andamios Seguridad, protección e higiene	(%)m %mo	0.030000 0.020000	\$212.05 \$212.05	\$6.36 \$4.24
		·			#10.00
		20810	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA_ TO DIRECTO:	\$16.96
			COS	IO DIRECTO:	\$1,549.68

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
011238	Registro "FYGSA", para FAN & COIL "CARRIER" modelo 42HA3 incluye: rejilla, filtro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Registro marca "FYGSA", para FAN & COIL marca "CARRIER" modelo 42HA3	pza	1.000000	\$1,155.91	\$1,155.91
				_	
	MANO DE ODDA		SUBTOTAL	MATERIALES	\$1,155.91
	MANO DE OBRA Oficial ductero	ior	0.275000	\$524.17	\$144.15
	Ayudante de instalación	jor jor	0.275000	\$324.17 \$324.03	\$89.11
	Mando Intermedio	%mo	0.275000	\$233.26	\$17.49
			OUDTOTAL MA	NO DE ODDA -	4050 75
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$250.75
	Andamios	(%)m	0.030000	\$233.26	\$7.00
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$233.26	\$7.00
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$233.26	\$4.67
		CUDTO	OTAL EQUIPO Y H	EDDAMIENTA -	\$18.67
		30610		TO DIRECTO:	\$1,425.33
011239	Registro "FYGSA", para FAN & COIL "CARRIER" modelo 42HA4 incluye: rejilla, filtro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Registro marca "FYGSA", para FAN & COIL marca "CARRIER" modelo 42HA4	pza	1.000000	\$1,109.49	\$1,109.49
			SURTOTAL	MATERIALES _	\$1,109.49
	MANO DE OBRA		OODIOTAL	MATERIALLO	ψ1,103.43
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$282.73	\$21.20
	Ayudante de instalación	jor	0.333333	\$324.03	\$108.01
	Oficial ductero	jor	0.333333	\$524.17	\$174.72
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$303.93
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				,
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$282.73	\$8.48
	Andamios	(%)m	0.030000	\$282.73	\$8.48
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$282.73	\$5.65
		SURTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$22.61
		00510		TO DIRECTO:	\$1,436.03
			100		+ -,

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
011240	Registro "FYGSA", para FAN & COIL "CARRIER" modelo 42HA6 incluye: rejilla, filtro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Registro marca "FYGSA", para FAN & COIL marca "CARRIER" modelo 42HA6	pza	1.000000	\$1,054.32	\$1,054.32
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$1,054.32
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$282.73	\$21.20
	Ayudante de instalación	jor	0.333333	\$324.03	\$108.01
	Oficial ductero	jor	0.333333	\$524.17	\$174.72
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$303.93
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Andamios	(%)m	0.030000	\$282.73	\$8.48
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$282.73	\$8.48
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$282.73	\$5.65
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$22.61
			cos	TO DIRECTO:	\$1,380.86
011251	Compuerta de gravedad Barber Colman de 9" x 9" , suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Compuerta de gravedad de 9" x 9"	pza	1.000000	\$335.12	\$335.12
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$335.12
	MANO DE OBRA				·
	Ayudante de instalación	jor	0.166667	\$324.03	\$54.01
	Oficial ductero	jor	0.166667	\$524.17	\$87.36
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$141.37	\$10.60
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$151.97
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/			
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$141.37	\$2.83
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$141.37	\$4.24
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$7.07
			cos	TO DIRECTO:	\$494.16

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
011252	Compuerta de gravedad Barber Colman de 12" x 12", suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Compuerta de gravedad de 12" x 12"	pza	1.000000	\$395.20	\$395.20
				_	
	MANO DE ODDA		SUBTOTAL	MATERIALES	\$395.20
	MANO DE OBRA	0/	0.075000	¢1.41.07	#10.00
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$141.37	\$10.60 \$54.01
	Ayudante de instalación Oficial ductero	jor	0.166667	\$324.03	·
	Olicial ductero	jor	0.166667	\$524.17	\$87.36
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$151.97
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$141.37	\$2.83
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$141.37	\$4.24
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$7.07
		002.0		TO DIRECTO:	\$554.24
011253	Lamina galvanizada. calibre 16 "ZINTRO" para fabricación en obra de soportes de ductos, suministro y colocación.	kg			
	MATERIALES				
	Lamina galvanizada 4'x8' calibre 16 "ZINTRO"	kg	1.100000	\$20.19	\$22.21
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$22.21
	MANO DE OBRA				,
	Oficial ductero	jor	0.020000	\$524.17	\$10.48
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$16.96	\$1.27
	Ayudante de instalación	jor	0.020000	\$324.03	\$6.48
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$18.23
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				Ų.OO
	Andamios	(%)m	0.030000	\$16.96	\$0.51
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$16.96	\$0.51
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$16.96	\$0.34
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$1.36
		30010		TO DIRECTO:	\$41.80
			COS	IO DINECTO:	⊅41.6 0

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040993	Difusor lineal de inyección de 1 ranura con control de volumen "TITUS", suministro y colocación.	pie			
	MATERIALES				
	Difusor tipo lineal de inyección en aluminio, 1 ranura, acabado blanco, marca INNES, modelo CAI	pie	1.000000	\$409.00	\$409.00
	Pija 10X3/4 Pulg.	pza	6.000000	\$0.25	\$1.50
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$410.50
	MANO DE OBRA		0.070000	ΦE04.17	#40.00
	Oficial ductero	jor % ma	0.076923	\$524.17	\$40.32
	Mando Intermedio Ayudante de instalación	%mo jor	0.075000 0.076923	\$65.25 \$324.03	\$4.89 \$24.93
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$70.14
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		OOD TO TAL MIA	INO DE ODNA	ψισιιτ
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$65.25	\$1.31
	Andamios	(%)m	0.030000	\$65.25	\$1.96
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$65.25	\$1.96
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$5.23
			cos	TO DIRECTO:	\$485.87
040994	Difusor lineal de inyección de 2 ranuras con control de volumen "TITUS", suministro y colocación.	pie			
	MATERIALES Difusor tipo lineal de inyección en aluminio, 2 ranura, acabado blanco, marca INNES, modelo CAI	pie	1.000000	\$541.00	\$541.00
	Pija 10X3/4 Pulg.	pza	6.000000	\$0.25	\$1.50
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$542.50
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$65.25	\$4.89
	Ayudante de instalación	jor	0.076923	\$324.03	\$24.93
	Oficial ductero	jor	0.076923	\$524.17	\$40.32
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$70.14
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$65.25	\$1.31
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$65.25	\$1.96
	Andamios	(%)m	0.030000	\$65.25	\$1.96
		CHDTA	\$5.23		
		SUBIC	TAL EQUIPO Y H	TO DIRECTO:	\$617.87
			COS	I O DIRECTO:	φ011.01

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040995	Difusor lineal de inyección de 3 ranuras con control de volumen "TITUS", suministro y colocación.	pie			
	MATERIALES				
	Difusor tipo lineal de inyección en aluminio, 3 ranura, acabado blanco, marca INNES, modelo CAI	pie	1.000000	\$629.00	\$629.00
	Pija 10X3/4 Pulg.	pza	6.000000	\$0.25	\$1.50
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$630.50
	MANO DE OBRA				
	Oficial ductero	jor	0.076923	\$524.17	\$40.32
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$65.25	\$4.89
	Ayudante de instalación	jor	0.076923	\$324.03	\$24.93
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$70.14
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Andamios	(%)m	0.030000	\$65.25	\$1.96
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$65.25	\$1.96
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$65.25	\$1.31
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$5.23
			cos	TO DIRECTO:	\$705.87
040996	Difusor lineal de retorno de 1 ranura sin control de volumen "TITUS", suministro y colocación.	pie			
	MATERIALES				
	Pija 10X3/4 Pulg.	n72	6.000000	\$0.25	\$1.50
	,	pza			
	Difusor tipo lineal de retorno en aluminio, 1 ranura, acabado blanco, marca INNES, modelo CAR	pie	1.000000	\$364.00	\$364.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$365.50
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.066667	\$324.03	\$21.60
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$56.54	\$4.24
	Oficial ductero	jor	0.066667	\$524.17	\$34.94
		SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$60.78	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Andamios	(%)m	0.030000	\$56.54	\$1.70
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$56.54	\$1.70
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$56.54	\$1.13
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$4.53

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
040997	Difusor lineal de retorno de 2 ranuras sin control de volumen "TITUS", suministro y colocación.	pie			
	MATERIALES				
	Pija 10X3/4 Pulg.	pza	6.000000	\$0.25	\$1.50
	Difusor tipo lineal de retorno en aluminio, 2 ranura, acabado blanco, marca INNES, modelo CAR	pie	1.000000	\$416.00	\$416.00
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$417.50
	MANO DE OBRA			*	
	Ayudante de instalación	jor	0.066667	\$324.03	\$21.60
	Oficial ductero	jor	0.066667	\$524.17	\$34.94
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$56.54	\$4.24
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$60.78
	EQUIPO Y HERRAMIENTA			45054	4.7 0
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$56.54	\$1.70
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$56.54	\$1.13
	Andamios	(%)m	0.030000	\$56.54	\$1.70
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$4.53
			cos	TO DIRECTO:	\$482.81
040998	Difusor lineal de retorno de 3 ranuras sin control de volumen "TITUS", suministro y colocación.	pie			
	MATERIALES				
	Difusor tipo lineal de retorno en aluminio, 3 ranura, acabado blanco, marca INNES, modelo CAR	pie	1.000000	\$458.00	\$458.00
	Pija 10X3/4 Pulg.	pza	6.000000	\$0.25	\$1.50
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$459.50
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.066667	\$324.03	\$21.60
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$56.54	\$4.24
	Oficial ductero	jor	0.066667	\$524.17	\$34.94
	FOURDO V LIEDDAMIENTA	SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$60.78	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	%mo	0.030000	\$56.54	\$1.70
	Andamios	%ilio (%)m	0.030000	\$56.54 \$56.54	\$1.70 \$1.70
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$56.54	\$1.70
		OURT	TAL FOURDOW!	EDDAMIENTA -	#4.5 2
		SORIC	TAL EQUIPO Y H	TO DIRECTO:	\$4.53
			COS	IO DIRECTO:	\$524.81

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
011254	Lamina galvanizada. calibre 20 "ZINTRO" para fabricación en obra en las redes de ductos, suministro y colocación.	kg			
	MATERIALES				
	Lamina galvanizada 4'x8' calibre 20 "ZINTRO"	kg	1.100000	\$20.48	\$22.53
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$22.53
	MANO DE OBRA				
	Oficial ductero	jor	0.028571	\$524.17	\$14.98
	Ayudante de instalación	jor	0.028571	\$324.03	\$9.26
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$24.24	\$1.82
			SUBTOTAL MA	\$26.06	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$24.24	\$0.48
	Andamios	(%)m	0.030000	\$24.24	\$0.73
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$24.24	\$0.73
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$1.94
			cos	TO DIRECTO:	\$50.53
011255	Lamina galvanizada. calibre 22 "ZINTRO" para fabricación en obra o en las redes de ductos, suministro y colocación.	kg			
	MATERIAL 50				
	MATERIALES Lamina galvanizada 4'x8' calibre 22 "ZINTRO"	kg	1.100000	\$20.71	\$22.78
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$22.78
	MANO DE OBRA				,
	Oficial ductero	jor	0.033333	\$524.17	\$17.47
	Ayudante de instalación	jor	0.033333	\$324.03	\$10.80
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$28.27	\$2.12
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$30.39
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Andamios	(%)m	0.030000	\$28.27	\$0.85
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$28.27	\$0.85
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$28.27	\$0.57
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$2.27
			cos	TO DIRECTO:	\$55.44

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
011256	Lamina galvanizada. calibre 24 "ZINTRO" para fabricación en obra de las redes de ductos, suministro y colocación.	kg			
	MATERIALES				
	Lamina galvanizada 4'x8' calibre 24 "ZINTRO"	kg	1.100000	\$21.06	\$23.17
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$23.17
	MANO DE OBRA				
	Oficial ductero	jor	0.037037	\$524.17	\$19.41
	Ayudante de instalación	jor	0.037037	\$324.03	\$12.00
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$31.41	\$2.36
			SUBTOTAL MA	\$33.77	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$31.41	\$0.63
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$31.41	\$0.94
	Andamios	(%)m	0.030000	\$31.41	\$0.94
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$2.51
			cos	TO DIRECTO:	\$59.45
011257	Lamina galvanizada. calibre 26 "ZINTRO" para fabricación en obra de las redes de ductos, suministro y colocación.	kg			
	MATERIALES				
	Lamina galvanizada 4'x8' calibre 26 "ZINTRO"	kg	1.100000	\$26.90	\$29.59
			SUBTOTAL MATERIALES		\$29.59
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$33.93	\$2.54
	Ayudante de instalación	jor	0.040000	\$324.03	\$12.96
	Oficial ductero	jor	0.040000	\$524.17	\$20.97
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$36.47
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$33.93	\$0.68
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$33.93	\$1.02
	Andamios	(%)m	0.030000	\$33.93	\$1.02
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$2.72
					Ψ2.72

	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
011258	Lamina negra lisa calibre 16 para fabricación de ductos. uniones soldadas., suministro y colocación.	kg			
	MATERIALES				
	Lamina negra lisa calibre 16	kg	1.100000	\$13.45	\$14.80
	Soldadura E-6010 de 1/8"	kg	0.050000	\$41.11	\$2.06
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$16.86
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$27.62	\$2.07
	Ayudante	jor	0.022222	\$284.26	\$6.32
	Herrero de campo	jor	0.022222	\$434.11	\$9.65
	Oficial ductero	jor	0.022222	\$524.17	\$11.65
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$29.69
EQH00006	Soldador de arco electrico miller modelo 1250 CD transformador rectificador	h	0.066667	\$7.99	\$0.53
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$27.62	\$0.55
	Andamios	(%)m	0.030000	\$27.62	\$0.83
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$27.62	\$0.83
		SUBTO	\$2.74		
			cos	TO DIRECTO:	\$49.29
011259	Lamina galvanizada. calibre 18 "ZINTRO" para fabricación en obra en las redes de ductos, suministro y colocación.	kg			
	MATERIALES				
	MATERIALES Lamina galvanizada 4'x8' calibre 18 "ZINTRO"	kg	1.100000	\$20.18	\$22.20
		kg		\$20.18 MATERIALES	
	Lamina galvanizada 4'x8' calibre 18 "ZINTRO" MANO DE OBRA	-	SUBTOTAL	MATERIALES	\$22.20
	Lamina galvanizada 4'x8' calibre 18 "ZINTRO" MANO DE OBRA Mando Intermedio	kg %mo	SUBTOTAL 0.075000	MATERIALES \$21.20	\$22.20 \$1.59
	Lamina galvanizada 4'x8' calibre 18 "ZINTRO" MANO DE OBRA Mando Intermedio Ayudante de instalación	-	SUBTOTAL 0.075000 0.025000	\$21.20 \$324.03	\$22.20 \$1.59 \$8.10
	Lamina galvanizada 4'x8' calibre 18 "ZINTRO" MANO DE OBRA Mando Intermedio	%mo	SUBTOTAL 0.075000	MATERIALES \$21.20	\$22.20 \$1.59
	Lamina galvanizada 4'x8' calibre 18 "ZINTRO" MANO DE OBRA Mando Intermedio Ayudante de instalación Oficial ductero	%mo jor	SUBTOTAL 0.075000 0.025000	\$21.20 \$324.03 \$524.17	\$22.20 \$1.59 \$8.10
	Lamina galvanizada 4'x8' calibre 18 "ZINTRO" MANO DE OBRA Mando Intermedio Ayudante de instalación Oficial ductero EQUIPO Y HERRAMIENTA	%mo jor jor	SUBTOTAL 0.075000 0.025000 0.025000 SUBTOTAL MA	\$21.20 \$324.03 \$524.17 NO DE OBRA	\$22.20 \$1.59 \$8.10 \$13.10
	Lamina galvanizada 4'x8' calibre 18 "ZINTRO" MANO DE OBRA Mando Intermedio Ayudante de instalación Oficial ductero EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	%mo jor jor wmo	SUBTOTAL 0.075000 0.025000 0.025000 SUBTOTAL MA 0.030000	\$21.20 \$324.03 \$524.17 NO DE OBRA	\$22.20 \$1.59 \$8.10 \$13.10 \$22.79
	Lamina galvanizada 4'x8' calibre 18 "ZINTRO" MANO DE OBRA Mando Intermedio Ayudante de instalación Oficial ductero EQUIPO Y HERRAMIENTA	%mo jor jor	SUBTOTAL 0.075000 0.025000 0.025000 SUBTOTAL MA	\$21.20 \$324.03 \$524.17 NO DE OBRA	\$22.20 \$1.59 \$8.10 \$13.10
	Lamina galvanizada 4'x8' calibre 18 "ZINTRO" MANO DE OBRA Mando Intermedio Ayudante de instalación Oficial ductero EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor Andamios	%mo jor jor %mo (%)m %mo	SUBTOTAL 0.075000 0.025000 0.025000 SUBTOTAL MA 0.030000 0.030000	\$21.20 \$324.03 \$524.17 NO DE OBRA \$21.20 \$21.20 \$21.20	\$22.20 \$1.59 \$8.10 \$13.10 \$22.79 \$0.64 \$0.64

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
011260	Colchoneta de fibra de vidrio "FIBER GLASS" tipo RF3100 de 1" de espesor con barrera de vapor a base de papel kraft, asfalto y foil de aluminio incluye: el sellado para los traslapes de la barrera de vapor y adhesivo, suministro y colocación.	m²			
	MATERIALES				
	Colchoneta de fibra de vidrio tipo RF-3100 de 1" de espesor	m²	1.100000	\$32.56	\$35.82
	Adhesivo para concreto Protexbond EX marca PROTEXA	1	0.265000	\$38.31	\$10.15
	Sellador Vapor mastic 60-25 marca PROTEXA R1100502	pza	0.146700	\$60.32	\$8.85
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$54.82
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.066667	\$284.26	\$18.95
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$53.89	\$4.04
	Oficial forrador	jor	0.066667	\$524.17	\$34.94
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$53.89	\$1.62
	Seguridad, protección e higiene Andamios	%mo (%)m	0.020000 0.030000	\$53.89 \$53.89	\$1.08 \$1.62
				-	
		SUBTO	\$4.32 \$117.07		
011261	Colchoneta de fibra de vidrio "FIBER GLASS" tipo RF3100 de 2 " de espesor con barrera de vapor a base de papel kraft, asfalto y foil de aluminio, incluyendo: adhesivo y sellador para los traslapes de la barrera de vapor, suministro y colocación.	m²			
	MATERIALES				
	Sellador Vapor mastic 60-25 marca PROTEXA R1100502	pza	0.183400	\$60.32	\$11.06
	Colchoneta de fibra de vidrio tipo RF-3100 de 2" de espesor	m²	1.100000	\$67.89	\$74.68
	Adhesivo para concreto Protexbond EX marca PROTEXA	I	0.265000	\$38.31	\$10.15
			SUBTOTAL MATERIALES		
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.100000	\$284.26	\$28.43
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$80.85	\$6.06
	Oficial forrador	jor	0.100000	\$524.17	\$52.42
	FOURDO V HEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	ANO DE OBRA	\$86.91
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Andamios	(%)m	0.030000	\$80.85	\$2.43
	Herramienta menor	(%)III %mo	0.030000	\$80.85	\$2.43
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$80.85	\$1.62
		C.15-	TAL FOURS		
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	_	\$6.48
			COS	STO DIRECTO:	\$189.28

011262 Centro de control electrónico de humedad "PENN CONTROLS" pza modelo NQ4500/BZ10006, suministro y colocación. MATERIALES Centro de control de humedad NQ4500/BZ1000-6 Cont.Penn pza 1.000000 \$3,113.18 Control. SUBTOTAL MATERIALES MANO DE OBRA	\$3,113.18 \$3,113.18 \$20.96 \$184.72 \$94.75
Centro de control de humedad NQ4500/BZ1000-6 Cont.Penn pza 1.000000 \$3,113.18 Control. SUBTOTAL MATERIALES	\$3,113.18 \$20.96 \$184.72
SUBTOTAL MATERIALES	\$20.96 \$184.72
	\$20.96 \$184.72
	\$184.72
Mando Intermedio %mo 0.075000 \$279.47	
Mecanico en refrigeracion jor 0.33333 \$554.17	\$94.75
Ayudante jor 0.333333 \$284.26	
SUBTOTAL MANO DE OBRA	\$300.43
EQUIPO Y HERRAMIENTA	45.50
Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$279.47 Herramienta menor %mo 0.030000 \$279.47	\$5.59 \$8.38
nenamenta menti 70110 0.030000 \$273.47	φο.30
SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA	\$13.97
COSTO DIRECTO:	\$3,427.58
011263 Humidistato Mod. H49B1009 Mca. Honeywell, suministro y colocación.	
MATERIALES	
Humidistato Mod. H46D1214 marca Honeywell pza 1.000000 \$856.26	\$856.26
SUBTOTAL MATERIALES	\$856.26
MANO DE OBRA	
Ayudante jor 0.200000 \$284.26	\$56.85
Mando Intermedio %mo 0.075000 \$167.68	\$12.58
Mecanico en refrigeracion jor 0.200000 \$554.17	\$110.83
SUBTOTAL MANO DE OBRA	\$180.26
EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$167.68	\$3.35
Herramienta menor %mo 0.030000 \$167.68	\$5.03
70110 0.000000 ¥107.00	ψ0.00
SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA	\$8.38
COSTO DIRECTO:	\$1,044.90

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE	
011264	Humidistato Mod. H49A1019 Mca. Honeywell, suministro y colocación.	pza				
	MATERIALES					
	Humidistato Mod. H46C1166 marca Honeywell	pza	1.000000	\$1,159.23	\$1,159.23	
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$1,159.23	
	MANO DE OBRA					
	Mecanico en refrigeracion	jor	0.200000	\$554.17	\$110.83	
	Ayudante	jor	0.200000	\$284.26	\$56.85	
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$167.68	\$12.58	
			SUBTOTAL MANO DE OBRA			
	EQUIPO Y HERRAMIENTA					
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$167.68	\$3.35	
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$167.68	\$5.03	
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$8.38	
			cos	TO DIRECTO:	\$1,347.87	
011265	Humidistato Mod. H600A1014 Mca. Honeywell, suministro y colocación.	pza				
	MATERIALES					
	Humidistato Mod. H600A1014 Mca. Honeywell	pza	1.000000	\$905.64	\$905.64	
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$905.64	
	MANO DE OBRA					
	Ayudante	jor	0.200000	\$284.26	\$56.85	
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$167.68	\$12.58	
	Mecanico en refrigeracion	jor	0.200000	\$554.17	\$110.83	
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$180.26	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	6.1	0.00000=	0.407.0 5	A =	
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$167.68	\$5.03	
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$167.68	\$3.35	
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$8.38	
			cos	TO DIRECTO:	\$1,094.28	

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
011268	Termostato Mca. Johnson Controls Mod. T22JOO-1, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Termostato Mca. Johnson Controls Mod. T22JOO-1	pza	1.000000	\$1,859.23	\$1,859.23
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$1,859.23
	MANO DE OBRA				
	Mecanico en refrigeracion	jor	0.200000	\$554.17	\$110.83
	Ayudante	jor	0.200000	\$284.26	\$56.85
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$167.68	\$12.58
			SUBTOTAL MA	\$180.26	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$167.68	\$5.03
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$167.68	\$3.35
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$8.38
			cos	TO DIRECTO:	\$2,047.87
011269	Termostato Mca. Johnson Controls Mod. T22SDA-1, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Termostato Mca. Johnson Controls Mod. T22SDA-1	pza	1.000000	\$958.43	\$958.43
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$958.43
	MANO DE OBRA				
	Mecanico en refrigeracion	jor	0.200000	\$554.17	\$110.83
	Ayudante	jor	0.200000	\$284.26	\$56.85
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$167.68	\$12.58
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$180.26
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$167.68	\$3.35
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$167.68	\$5.03
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$8.38
			cos	TO DIRECTO:	\$1,147.07

Termostato Mca. Johnson Controls Mod. T25A-1, suministro y colocación. Para 1,000000 \$978.82 \$97	CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
Name Para 1,00000 \$978,82	011270		pza			
Name Para 1,00000 \$978,82		MATERIAL FO				
MANO DE OBRA Mando Intermedio %mo 0.075000 \$167.68 \$12.58 Ayudante jor 0.200000 \$284.26 \$56.85 Mecanico en refrigeracion jor 0.200000 \$554.17 \$110.83 SUBTOTAL MANO DE OBRA \$180.26 EQUIPO Y HERRAMIENTA \$167.68 \$3.35 Herramienta menor %mo 0.020000 \$167.68 \$5.03 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$8.38 \$5.03 MATERIAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$8.38 MATERIALES Motor modulante para compuerta marca "Johnson Controls", pza modelo M81AAA12, suministro y colocación. pza 1.000000 \$7,332.32 \$7,332.32 MANO DE OBRA SUBTOTAL MATERIALES \$7,332.32 \$7,332.32 \$7,332.32 Mano Intermedio %mo 0.075000 \$29.61 \$15.72 Ayudante jor 0.250000 \$24.26 \$71.07 Mecanico en refrigeracion jor 0.250000 \$24.26 \$71.07 Mecanico en refrigeracion			pza	1.000000	\$978.82	\$978.82
MANO DE OBRA Mando Intermedio %mo 0.075000 \$167.68 \$12.58 Ayudante jor 0.200000 \$284.26 \$56.85 Mecanico en refrigeracion jor 0.200000 \$554.17 \$110.83 SUBTOTAL MANO DE OBRA \$180.26 EQUIPO Y HERRAMIENTA \$167.68 \$3.35 Herramienta menor %mo 0.020000 \$167.68 \$5.03 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$8.38 \$5.03 MATERIAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$8.38 MATERIALES Motor modulante para compuerta marca "Johnson Controls", pza modelo M81AAA12, suministro y colocación. pza 1.000000 \$7,332.32 \$7,332.32 MANO DE OBRA SUBTOTAL MATERIALES \$7,332.32 \$7,332.32 \$7,332.32 Mano Intermedio %mo 0.075000 \$29.61 \$15.72 Ayudante jor 0.250000 \$24.26 \$71.07 Mecanico en refrigeracion jor 0.250000 \$24.26 \$71.07 Mecanico en refrigeracion				CURTOTAL	MATERIAL ES	¢070 00
Mando Intermedio %mo 0.075000 \$167.68 \$12.58 Ayudante jor 0.200000 \$284.26 \$56.85 Mecanico en refrigeracion jor 0.200000 \$554.17 \$110.83 SUBTOTAL MANO DE OBRA \$180.26 EQUIPO Y HERRAMIENTA \$167.68 \$3.35 Herramienta menor %mo 0.020000 \$167.68 \$5.03 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$6.38 COSTO DIRECTO: \$1,167.46 Motor modulante para compuerta marca "Johnson Controls", modelo M81AAA12, suministro y colocación. pza 1.000000 \$7,332.32 \$7,332.32 MATERIALES SUBTOTAL MATERIALES \$7,332.32 \$7,332.32 \$7,332.32 MANO DE OBRA Mando Intermedio %mo 0.075000 \$209.61 \$15.72 MANO DE OBRA \$15.73 \$138.54 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$284.26 \$71.07 Mecanico en refrigeracion jor 0.250000 \$284.26 \$71.07<		MANO DE ORRA		SUBTUTAL	WATERIALES	φ9/0.02
Ayudante jor 0.200000 \$284.26 \$56.85 Mecanico en refrigeracion jor 0.200000 \$554.17 \$110.83 EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$167.68 \$3.35 Herramienta menor %mo 0.030000 \$167.68 \$3.35 Herramienta menor %mo 0.030000 \$167.68 \$3.35 COSTO DIRECTO: \$1,167.46 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$8.38 COSTO DIRECTO: \$1,167.46 COST			%mo	0.075000	\$167.68	\$12.58
Mecanico en refrigeracion jor 0.200000 \$554.17 \$110.83						
Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$167.68 \$3.35 Herramienta menor %mo 0.030000 \$167.68 \$5.03 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$8.38 COSTO DIRECTO: \$1,167.46 COSTO DIRECTO		•	•			·
Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$167.68 \$3.35 Herramienta menor %mo 0.030000 \$167.68 \$5.03 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$8.38 COSTO DIRECTO: \$1,167.46 COSTO DIRECTO				SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$180.26
Herramienta menor		EQUIPO Y HERRAMIENTA				¥100.20
Subtotal Equipo y Herramienta \$8.38 COSTO DIRECTO: \$1,167.46		Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$167.68	\$3.35
COSTO DIRECTO: \$1,167.46 \$1,167.46 Motor modulante para compuerta marca "Johnson Controls", modelo M81AAA12, suministro y colocación. pza MATERIALES Motor modulante para compuerta marca "Johnson Controls", pza 1.000000 \$7,332.32 \$7,332.32 MANO DE OBRA SUBTOTAL MATERIALES \$7,332.32 MANO Intermedio %mo 0.075000 \$209.61 \$15.72 Ayudante jor 0.250000 \$284.26 \$71.07 Mecanico en refrigeracion jor 0.250000 \$554.17 \$138.54 SUBTOTAL MANO DE OBRA \$225.33 EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$209.61 \$4.19 Herramienta menor %mo 0.030000 \$209.61 \$6.29 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		Herramienta menor	%mo	0.030000	\$167.68	\$5.03
Materiales Motor modulante para compuerta marca "Johnson Controls", modelo M81AAA12, suministro y colocación. pza 1.000000 \$7,332.32 \$7,332.32 MATERIALES SUBTOTAL MATERIALES \$7,332.32 MANO DE OBRA Mando Intermedio %mo 0.075000 \$29.61 \$15.72 Ayudante jor 0.250000 \$284.26 \$71.07 Mecanico en refrigeracion jor 0.250000 \$554.17 \$138.54 EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$209.61 \$4.19 Herramienta menor \$UBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$10.48			SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$8.38
MATERIALES Motor modulante para compuerta marca "Johnson Controls", pza 1.000000 \$7,332.32 \$7,332.32 MANO DE OBRA Mando Intermedio %mo 0.075000 \$209.61 \$15.72 Ayudante jor 0.250000 \$284.26 \$71.07 Mecanico en refrigeracion jor 0.250000 \$554.17 \$138.54 SUBTOTAL MANO DE OBRA Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$209.61 \$4.19 Herramienta menor %mo 0.030000 \$209.61 \$6.29						
Motor modulante para compuerta marca "Johnson Controls", modelo M81AAA12 pza 1.000000 \$7,332.32 \$7,332.32 SUBTOTAL MATERIALES \$7,332.32 MANO DE OBRA Mando Intermedio %mo 0.075000 \$209.61 \$15.72 Ayudante jor 0.250000 \$284.26 \$71.07 Mecanico en refrigeracion jor 0.250000 \$554.17 \$138.54 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA \$225.33 Herramienta menor %mo 0.020000 \$209.61 \$4.19 Herramienta menor \$mo 0.030000 \$209.61 \$6.29	011288	·	pza			
SUBTOTAL MATERIALES \$7,332.32		MATERIALES				
MANO DE OBRA Mando Intermedio %mo 0.075000 \$209.61 \$15.72 Ayudante jor 0.250000 \$284.26 \$71.07 Mecanico en refrigeracion jor 0.250000 \$554.17 \$138.54 SUBTOTAL MANO DE OBRA \$225.33 EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$209.61 \$4.19 Herramienta menor %mo 0.030000 \$209.61 \$6.29 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$10.48			pza	1.000000	\$7,332.32	\$7,332.32
Mando Intermedio %mo 0.075000 \$209.61 \$15.72 Ayudante jor 0.250000 \$284.26 \$71.07 Mecanico en refrigeracion jor 0.250000 \$554.17 \$138.54 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA \$225.33 Equidad, protección e higiene %mo 0.020000 \$209.61 \$4.19 Herramienta menor %mo 0.030000 \$209.61 \$6.29 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$10.48				SUBTOTAL	\$7,332.32	
Ayudante jor 0.250000 \$284.26 \$71.07 Mecanico en refrigeracion jor 0.250000 \$554.17 \$138.54 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$209.61 \$4.19 Herramienta menor %mo 0.030000 \$209.61 \$6.29 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$10.48			0/	0.075000	Φ000 O.1	A4 E 70
Mecanico en refrigeracion jor 0.250000 \$554.17 \$138.54 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$209.61 \$4.19 Herramienta menor %mo 0.030000 \$209.61 \$6.29 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$10.48						·
SUBTOTAL MANO DE OBRA \$225.33 EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$209.61 \$4.19 Herramienta menor %mo 0.030000 \$209.61 \$6.29 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$10.48		•	•			
EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$209.61 \$4.19 Herramienta menor %mo 0.030000 \$209.61 \$6.29 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$10.48		Mecanico en reirigeracion	jor	0.250000	\$554.17	\$138.54
Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$209.61 \$4.19 Herramienta menor %mo 0.030000 \$209.61 \$6.29 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$10.48		FOURDO V LIEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$225.33
Herramienta menor			%-mo	0.020000	\$200 61	\$4.10
SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$10.48		- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
<u>·</u>		Herramienta menu	/01110	0.030000	φ203.01	φυ.29
COSTO DIRECTO: \$7,568.13			SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$10.48
				cos	TO DIRECTO:	\$7,568.13

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
011289	Motor modulante para compuerta marca "Johnson Controls", modelo M80JAB1, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Motor modulante para compuerta marca "Johnson Controls", modelo M80JAB1	pza	1.000000	\$5,317.50	\$5,317.50
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$5,317.50
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.250000	\$284.26	\$71.07
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$209.61	\$15.72
	Mecanico en refrigeracion	jor	0.250000	\$554.17	\$138.54
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$225.33
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$209.61	\$6.29
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$209.61	\$4.19
	degundad, protection e nigicité	701110	0.020000	Ψ203.01	Ψ4.13
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$10.48
			cos	TO DIRECTO:	\$5,553.31
011290	Motor modulante para compuerta marca "Johnson Controls", modelo M80JAA2/591CA5, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Motor modulante para compuerta marca "Johnson Controls", modelo M80JAA2/591CA5	pza	1.000000	\$5,113.21	\$5,113.21
		SUBTOTAL MATERIALES		\$5,113.21	
	MANO DE OBRA				
	Mecanico en refrigeracion	jor	0.250000	\$554.17	\$138.54
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$209.61	\$15.72
	Ayudante	jor	0.250000	\$284.26	\$71.07
	FOURDO V HEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$225.33
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$209.61	\$4.19
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$209.61	\$6.29
		QUIPT/	TAL EQUIPO Y H	EDDAMIENTA -	\$10.48
		30010		TO DIRECTO:	\$5,349.02
			005	IO DINECTO:	φυ,3 4 3.02

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
011291	Motor modulante con acoplamiento para válvula marca "JOHNSON CONTROLS" Mod. M80JAA2L y 20 m., suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Motor modulante con acoplamiento para válvula marca "JOHNSON CONTROLS" Mod. M80JAA2L y 20 m.	pza	1.000000	\$11,362.98	\$11,362.98
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$11,362.98
	MANO DE OBRA				
	Mecanico en refrigeracion	jor	0.333333	\$554.17	\$184.72
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$279.47	\$20.96
	Ayudante	jor	0.333333	\$284.26	\$94.75
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$300.43
	EQUIPO Y HERRAMIENTA			4070 47	40.00
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$279.47	\$8.38
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$279.47	\$5.59
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$13.97
			cos	TO DIRECTO:	\$11,677.38
011296	Transformador Mca. Honeywell de 25 a 220 volts, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Transformador Mca. Honeywell de 25 a 220 volts	pza	1.000000	\$709.41	\$709.41
			SUBTOTAL MATERIALES		\$709.41
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$93.15	\$6.99
	Ayudante	jor	0.111111	\$284.26	\$31.58
	Mecanico en refrigeracion	jor	0.111111	\$554.17	\$61.57
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$100.14
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$93.15	\$2.79
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$93.15	\$1.86
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$4.65
			cos	TO DIRECTO:	\$814.20

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
011297	Transformador Mca. Honeywell de 25 a 117 volts, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES		4 000000	#017.00	4047.00
	Transformador universal de 220-120/24 V. marca HONEYWELL modelo AT14B1214	pza	1.000000	\$217.62	\$217.62
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$217.62
	MANO DE OBRA				
	Mecanico en refrigeracion	jor	0.111111	\$554.17	\$61.57
	Ayudante	jor	0.111111	\$284.26	\$31.58
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$93.15	\$6.99
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$100.14
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$93.15	\$2.79
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$93.15	\$1.86
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$4.65
			cos	TO DIRECTO:	\$322.41
011298	Interruptor de flujo Mod. FS4-3, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Interruptor de flujo Mod. FS4-3 Mca. Honeywell	pza	1.000000	\$2,133.36	\$2,133.36
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$2,133.36
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$279.47	\$20.96
	Ayudante	jor	0.333333	\$284.26	\$94.75
	Mecanico en refrigeracion	jor	0.333333	\$554.17	\$184.72
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$300.43
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$279.47	\$5.59
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$279.47	\$8.38
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$13.97
			cos	TO DIRECTO:	\$2,447.76

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
011299	Interruptor de flujo Mod. F61KB-11 Mca. Honeywell, incluye: y conexión., suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Interruptor de flujo Mod. F61KB-11 Mca. Honeywell	pza	1.000000	\$5,958.69	\$5,958.69
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$5,958.69
	MANO DE OBRA				****
	Ayudante	jor	0.333333	\$284.26	\$94.75
	Mecanico en refrigeracion	jor	0.333333	\$554.17	\$184.72
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$279.47	\$20.96
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$300.43
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$279.47	\$5.59
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$279.47	\$8.38
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$13.97
			cos	TO DIRECTO:	\$6,273.09
011301	Válvula de 2 vías roscada marca "HONEYWELL" modelo V5011F1121, de 13 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Válvula de 2V Mod. V5011N1032 de 13mm marca Honeywell	pza	1.000000	\$1,272.31	\$1,272.31
			CURTOTAL	MATERIALES _	¢1 070 21
	MANO DE OBRA		SUBTUTAL	MATERIALES	\$1,272.31
	Mecanico en refrigeracion	jor	0.111111	\$554.17	\$61.57
	Ayudante	jor	0.111111	\$284.26	\$31.58
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$93.15	\$6.99
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$100.14
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				+
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$93.15	\$2.79
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$93.15	\$1.86
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$4.65
				TO DIRECTO:	\$1,377.10

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
011302	Válvula de 2 vías roscada marca "HONEYWELL" modelo V5011F1147, de 19 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Válvula de 2V Mod. V5011N1032 de 19mm marca Honeywell	pza	1.000000	\$1,667.12	\$1,667.12
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$1,667.12
	MANO DE OBRA				
	Mecanico en refrigeracion	jor	0.111111	\$554.17	\$61.57
	Ayudante	jor	0.111111	\$284.26	\$31.58
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$93.15	\$6.99
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$100.14
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$93.15	\$2.79
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$93.15	\$1.86
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$4.65
			cos	TO DIRECTO:	\$1,771.91
011303	Válvula de 2 vías roscada marca "HONEYWELL" modelo V5011F1154, de 25 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Válvula de 2V Mod. V5011N1065 de 32mm marca Honeywell	pza	1.000000	\$2,058.42	\$2,058.42
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$2,058.42
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$104.80	\$7.86
	Ayudante	jor	0.125000	\$284.26	\$35.53
	Mecanico en refrigeracion	jor	0.125000	\$554.17	\$69.27
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$112.66
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$104.80	\$3.14
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$104.80	\$2.10
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$5.24
				TO DIRECTO:	\$2,176.32
					•

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
011307	Válvula de 3 vías roscada marca "HONEYWELL" modelo V5013F1079, de 13 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES		1 000000	#1 000 40	#1 000 40
	Válvula de 2V Mod. V5013N1048 de 13mm marca Honeywell	pza	1.000000	\$1,362.40	\$1,362.40
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$1,362.40
	MANO DE OBRA				
	Mecanico en refrigeracion	jor	0.142857	\$554.17	\$79.17
	Ayudante	jor	0.142857	\$284.26	\$40.61
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$119.78	\$8.98
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$128.76
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$119.78	\$3.59
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$119.78	\$2.40
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$5.99
			cos	TO DIRECTO:	\$1,497.15
011308	Válvula de 3 vías roscada marca "HONEYWELL" modelo	pza			
	V5013F1087, de 19 mm de diámetro, suministro y colocación.				
	MATERIALES				
	Válvula de 2V Mod. V5013N1055 de 19mm marca Honeywell	pza	1.000000	\$1,795.82	\$1,795.82
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$1,795.82
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$119.78	\$8.98
	Mecanico en refrigeracion	jor	0.142857	\$554.17	\$79.17
	Ayudante	jor	0.142857	\$284.26	\$40.61
	FOURDO V HEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$128.76
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	%mo	0.030000	\$119.78	\$3.59
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$119.78	\$2.40
		SHRTO	TAL EQUIPO Y H	FRRAMIENTA	\$5.99
		30810		TO DIRECTO:	\$1,930.57
			503	. o biileoio.	ψ1,330.37

Váhvula de 3 vías roscada marca "HONEYWELL" modelo V5013F1095, de 25 mm de diámetro, suministro y colocación. Pza	CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE	
Valvula de 2V Mod. V5013N1063 de 19mm marca Honeywell pza 1.000000 \$2,269.54 \$2,269.54 \$2,269.54 \$2,269.54 \$3,	011309		pza				
MANO DE OBRA Mando Intermedio %mo 0.075000 \$139.74 \$10.48 Mecanico en refrigeracion jor 0.166667 \$554.17 \$92.36 Ayudante jor 0.166667 \$284.26 \$47.38 \$10.22 \$20000 \$139.74 \$10.48 \$150.22 \$20000 \$139.74 \$10.20 \$20000 \$139.74 \$2.79 \$2.79 \$2.79 \$2.79 \$2.79 \$2.79 \$2.79 \$2.70 \$							
MANO DE OBRA Mando Intermedio %mo 0.075000 \$139.74 \$10.48 Mecanico en refrigeracion jor 0.166667 \$554.17 \$92.36 Ayudante jor 0.166667 \$554.17 \$92.36 SUBTOTAL MANO DE OBRA \$150.22 EQUIPO Y HERRAMIENTA \$150.22 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$2.79 Herramienta menor %mo 0.030000 \$139.74 \$2.79 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$6.98 COSTO DIRECTO: \$2.426.74 Modutrol Marca HONEYWELL modelo M7294Q1007, suministro y colocación. pza 1.000000 \$9,248.89 \$9,248.89 MANO DE OBRA SUBTOTAL MATERIALES \$9,248.89 \$9,248.89 MANO DE OBRA jor 0.250000 \$554.17 \$138.54 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$294.26 \$71.07 Mando Intermedio %mo 0.030000 \$299.61 \$15.72 SUBTOTAL MANO DE OBRA <td colspa<="" td=""><td></td><td>Válvula de 2V Mod. V5013N1063 de 19mm marca Honeywell</td><td>pza</td><td>1.000000</td><td>\$2,269.54</td><td>\$2,269.54</td></td>	<td></td> <td>Válvula de 2V Mod. V5013N1063 de 19mm marca Honeywell</td> <td>pza</td> <td>1.000000</td> <td>\$2,269.54</td> <td>\$2,269.54</td>		Válvula de 2V Mod. V5013N1063 de 19mm marca Honeywell	pza	1.000000	\$2,269.54	\$2,269.54
Mando Intermedio %mo 0.075000 \$139.74 \$10.48 Mecanico en refrigeracion jor 0.166667 \$554.17 \$92.36 Ayudante jor 0.166667 \$284.26 \$47.38 SUBTOTAL MANO DE OBRA \$150.22 EQUIPO Y HERRAMIENTA \$2.79 Herramienta menor %mo 0.020000 \$139.74 \$2.79 Herramienta menor %mo 0.030000 \$139.74 \$2.79 Whodutrol Marca HONEYWELL modelo M7294Q1007, suministro y colocación. pza COSTO DIRECTO: \$2.426.74 MATERIALES Modutrol Marca HONEYWELL modelo M7294Q1007 pza 1.000000 \$9.248.89 \$9.248.89 MANO DE OBRA SUBTOTAL MATERIALES \$9.248.89 Mecanico en refrigeracion jor 0.250000 \$554.17 \$138.54 Ayudante jor 0.250000 \$284.26 \$71.07 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$29.61 \$15.72 SUBTOTAL MANO DE OBRA \$225.33				SUBTOTAL	MATERIALES	\$2,269.54	
Mecanico en refrigeracion Ayudante jor jor 0.166667 0.166667 \$554.17 \$284.26 \$92.36 \$47.38 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$139.74 \$2.79 \$4.19 Herramienta menor %mo 0.030000 \$139.74 \$4.19 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO: \$2,426.74 MATERIALES Modutrol Marca HONEYWELL modelo M7294Q1007, suministro y colocación. pza 1.000000 \$9,248.89 \$9,248.89 MANO DE OBRA Mecanico en refrigeracion jor 0.250000 \$554.17 \$138.54 Ayudante jor 0.250000 \$294.26 \$71.07 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$209.61 \$15.72 SUBTOTAL MANO DE OBRA \$225.33 EQUIPO Y HERRAMIENTA \$4.19 <td colspa<="" td=""><td></td><td>MANO DE OBRA</td><td></td><td></td><td></td><td></td></td>	<td></td> <td>MANO DE OBRA</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>		MANO DE OBRA				
Ayudante jor 0.166667 \$284.26 \$47.38 SUBTOTAL MANO DE OBRA \$150.22 EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$139.74 \$2.79 Herramienta menor %mo 0.030000 \$139.74 \$4.19 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$6.98 COSTO DIRECTO: \$2.426.74		Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$139.74	\$10.48	
SUBTOTAL MANO DE OBRA \$150.22		Mecanico en refrigeracion	jor	0.166667	\$554.17	\$92.36	
Required		Ayudante	jor	0.166667	\$284.26	\$47.38	
Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$139.74 \$2.79 \$4.19 \$2.79 \$2.79 \$2.79 \$2.79 \$2.79 \$2.79 \$2.79 \$3.70 \$3.74 \$3.74 \$3.74 \$3.74 \$3.74 \$3.75 \$3.74 \$3.75				SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$150.22	
Herramienta menor			0/	0.000000	¢100.74	#0.70	
Subtotal Equipo y Herramienta \$6.98							
COSTO DIRECTO: \$2,426.74 \$2,426.74 MATERIALES MANO DE OBRA Mecanico en refrigeracion jor 0.250000 \$554.17 \$138.54 Ayudante jor 0.250000 \$284.26 \$71.07 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$209.61 \$15.72 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$209.61 \$6.29 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$209.61 \$4.19 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$10.48		Torramona monor	751110	0.000000	·		
Modutrol Marca HONEYWELL modelo M7294Q1007, suministro y colocación. pza MATERIALES Modutrol Marca HONEYWELL modelo M7294Q1007 pza 1.000000 \$9,248.89 \$9,248.89 SUBTOTAL MATERIALES \$9,248.89 MANO DE OBRA Mecanico en refrigeracion jor 0.250000 \$554.17 \$138.54 Ayudante jor 0.250000 \$284.26 \$71.07 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$209.61 \$15.72 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$209.61 \$6.29 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$209.61 \$4.19			SUBTO		_		
MATERIALES Modutrol Marca HONEYWELL modelo M7294Q1007 pza 1.000000 \$9,248.89 \$9,248.89 SUBTOTAL MATERIALES \$9,248.89 MANO DE OBRA SUBTOTAL MATERIALES \$9,248.89 Mecanico en refrigeracion jor 0.250000 \$554.17 \$138.54 Ayudante jor 0.250000 \$284.26 \$71.07 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$209.61 \$15.72 SUBTOTAL MANO DE OBRA \$225.33 EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$209.61 \$6.29 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$209.61 \$4.19				cos	TO DIRECTO:	\$2,426.74	
Modutrol Marca HONEYWELL modelo M7294Q1007 pza 1.000000 \$9,248.89 \$9,248.89 \$9,248.89	011327		pza				
SUBTOTAL MATERIALES \$9,248.89		MATERIALES					
MANO DE OBRA Mecanico en refrigeracion jor 0.250000 \$554.17 \$138.54 Ayudante jor 0.250000 \$284.26 \$71.07 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$209.61 \$15.72 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA %mo 0.030000 \$209.61 \$6.29 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$209.61 \$4.19 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$10.48		Modutrol Marca HONEYWELL modelo M7294Q1007	pza	1.000000	\$9,248.89	\$9,248.89	
Mecanico en refrigeracion jor 0.250000 \$554.17 \$138.54 Ayudante jor 0.250000 \$284.26 \$71.07 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$209.61 \$15.72 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$209.61 \$6.29 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$209.61 \$4.19				SUBTOTAL	MATERIALES	\$9,248.89	
Ayudante jor 0.250000 \$284.26 \$71.07 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$209.61 \$15.72 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$209.61 \$6.29 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$209.61 \$4.19 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$10.48		MANO DE OBRA					
Mando Intermedio %mo 0.075000 \$209.61 \$15.72 SUBTOTAL MANO DE OBRA \$225.33 EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$209.61 \$6.29 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$209.61 \$4.19 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$10.48		Mecanico en refrigeracion	jor	0.250000	\$554.17	\$138.54	
SUBTOTAL MANO DE OBRA \$225.33 EQUIPO Y HERRAMIENTA **mo 0.030000 \$209.61 \$6.29 Seguridad, protección e higiene **mo 0.020000 \$209.61 \$4.19 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$10.48		Ayudante	jor	0.250000	\$284.26	\$71.07	
EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor %mo 0.030000 \$209.61 \$6.29 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$209.61 \$4.19 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$10.48		Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$209.61	\$15.72	
Herramienta menor				SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$225.33	
Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$209.61 \$4.19 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$10.48			0/	0.000000	ФССС С :	40.00	
SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$10.48							
		Segundad, protección e niglene	7011IU	0.020000	φ ∠ Uઝ.0 I	Ф4.19	
COSTO DIRECTO: \$9,484.70			SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		\$10.48		
				cos	TO DIRECTO:	\$9,484.70	

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
011328	Modutrol marca "HONEYWELL" modelo 944A1002, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Modutrol modelo M918D1021 marca Honeywell	pza	1.000000	\$12,042.94	\$12,042.94
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$12,042.94
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$209.61	\$15.72
	Mecanico en refrigeracion	jor	0.250000	\$554.17	\$138.54
	Ayudante	jor	0.250000	\$284.26	\$71.07
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$225.33
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$209.61	\$6.29
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$209.61	\$4.19
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$10.48
			cos	TO DIRECTO:	\$12,278.75
011329	Modutrol marca "HONEYWELL" modelo M945A1009, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Modutrol modelo M918D1021 marca Honeywell	pza	1.000000	\$12,042.94	\$12,042.94
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$12,042.94
	MANO DE OBRA				
	Mecanico en refrigeracion	jor	0.250000	\$554.17	\$138.54
	Ayudante	jor	0.250000	\$284.26	\$71.07
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$209.61	\$15.72
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$225.33
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$209.61	\$6.29
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$209.61	\$4.19
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$10.48
			cos	TO DIRECTO:	\$12,278.75

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
011342	Control de temperatura "HONEYWELL" T991A1095, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Control de Tempertaura Mod. T-991-A-1095 Mca. HONEYWELL	pza	1.000000	\$2,811.25	\$2,811.25
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$2,811.25
	MANO DE OBRA				
	Mecanico en refrigeracion	jor	0.250000	\$554.17	\$138.54
	Ayudante	jor	0.250000	\$284.26	\$71.07
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$209.61	\$15.72
	FOURDO VUEDDAMENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$225.33
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	%mo	0.030000	\$209.61	\$6.29
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$209.61	\$4.19
	Segundad, protección e nigiene	761110	0.020000	Ψ203.01	ψ4.13
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$10.48
			cos	TO DIRECTO:	\$3,047.06
011351	Trampa de vapor termodinámica "SARCO" modelo FT30 de 19 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Permatex	pza	0.010300	\$16.52	\$0.17
	Trampa termodinamica de 19 mm Mod. Ft-30 Sarco.	pza	1.000000	\$10,618.19	\$10,618.19
			SUBTOTAL MATERIALES		\$10,618.36
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$52.41	\$3.93
	Mecanico en refrigeracion	jor	0.062500	\$554.17	\$34.64
	Ayudante	jor	0.062500	\$284.26	\$17.77
	FOURDO V HEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$56.34
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	%mo	0.030000	\$52.41	\$1.57
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$52.41	\$1.05
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$2.62
		30610		TO DIRECTO:	\$10,677.32
			005	I DIRECTO:	φ10,077.32

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
011352	Trampa termodinámica de vapor "SARCO" modelo FT30 de 25 mm, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Trampa termodinamica de 25 mm Mod. FT30 Sarco.	pza	1.000000	\$13,272.62	\$13,272.62
	Permatex	pza	0.010300	\$16.52	\$0.17
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$13,272.79
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.071429	\$284.26	\$20.30
	Mecanico en refrigeracion	jor	0.071429	\$554.17	\$39.58
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$59.88	\$4.49
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$64.37
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$59.88	\$1.80
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$59.88	\$1.20
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$3.00
			cos	TO DIRECTO:	\$13,340.16
011353	Elemento sensor "HONEYWELL" Q229A1004, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Elemento sensor "HONEYWELL" Q229A1004	pza	1.000000	\$1,043.38	\$1,043.38
	LIEMENIO SENSOI TIONETWELL Q229A1004	ρza	1.000000	φ1,043.30	φ1,045.56
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$1,043.38
	MANO DE OBRA		0.000000	#004.00	#05.04
	Ayudante	jor	0.090909	\$284.26	\$25.84
	Mecanico en refrigeracion Mando Intermedio	jor %mo	0.090909	\$554.17	\$50.38
	Marido Intermedio	%1110	0.075000	\$76.22	\$5.72
	FOURD V LIEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$81.94
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Herramienta menor	%mo	0.030000	\$76.22	\$2.29
		%mo	0.020000	\$76.22 \$76.22	\$2.29 \$1.52
	Seguridad, protección e higiene	7011IU	0.020000	Φ/ 0.22	φ1.52
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$3.81
			cos	TO DIRECTO:	\$1,129.13

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
011359	Válvula solenoide para vapor de 15 lbs. marca "ASCO" de 13 mm de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Valvula solenoide Vapor marca. ASCO 13 mm	pza	1.000000	\$1,089.44	\$1,089.44
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$1,089.44
	MANO DE OBRA				
	Mecanico en refrigeracion	jor	0.117647	\$554.17	\$65.20
	Ayudante	jor	0.117647	\$284.26	\$33.44
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$98.64	\$7.40
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$106.04
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$98.64	\$2.96
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$98.64	\$1.97
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$4.93
			cos	TO DIRECTO:	\$1,200.41
011360	Indicador de liquido y humedad "RIMSA", modelo IE-38F de 3/8" diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Lija 38mm An. Roll. 50 M. Imperial.	m	0.110000	\$3.89	\$0.43
	Indicador de liquido y humedad de 3/8" IL-38F RIMSA	pza	1.000000	\$335.16	\$335.16
	Soldadura 95/5 carrete de 1kg.	kg	0.026400	\$418.60	\$11.05
	Gas oxigeno	m ³	0.062500	\$46.66	\$2.92
	Pasta fundente Aga-2800 ó similar	kg	0.022000	\$135.25	\$2.98
	Gas acetileno	kg	0.022000	\$200.00	\$6.26
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$358.80
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$223.58	\$16.77
	Ayudante	jor	0.266667	\$284.26	\$75.80
	Mecanico en refrigeracion	jor	0.266667	\$554.17	\$147.78
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$240.35
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	# 000 F 2	* 4 4 7
	Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	%mo %mo	0.020000 0.030000	\$223.58 \$223.58	\$4.47 \$6.71
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$11.18
			cos	TO DIRECTO:	\$610.33

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
011361	Refrigerante 22, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Gas refrigerante R134A	kg	1.000000	\$77.22	\$77.22
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$77.22
	MANO DE OBRA	21		40.00	40.50
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$6.99	\$0.52
	Mecanico en refrigeracion	jor	0.008333	\$554.17	\$4.62
	Ayudante	jor	0.008333	\$284.26	\$2.37
	FOURDO V HEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$7.51
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	%mo	0.020000	\$6.99	\$0.14
	Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	%mo	0.030000	\$6.99	\$0.14
	nerramenta menor	761110	0.030000	Ф0.99	φυ.∠1
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		\$0.35
			cos	TO DIRECTO:	\$85.08
011364	Válvula solenoide hermética para refrigerante R22 de 7/8" diámetro. para trabajar 115/1/60 hz, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Gas acetileno	kg	0.031300	\$200.00	\$6.26
	Valvula solenoide de 7/8" Mod. RMV-1307ESR	pza	1.000000	\$1,195.10	\$1,195.10
	Soldadura 95/5 carrete de 1kg.	kg	0.026400	\$418.60	\$11.05
	Pasta fundente Aga-2800 ó similar	kg	0.022000	\$135.25	\$2.98
	Lija 38mm An. Roll. 50 M. Imperial.	m	0.110000	\$3.89	\$0.43
	Gas oxigeno	m³	0.062500	\$46.66	\$2.92
			SUBTOTAL MATERIALES		\$1,218.74
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$216.50	\$16.24
	Ayudante	jor	0.258220	\$284.26	\$73.40
	Mecanico en refrigeracion	jor	0.258220	\$554.17	\$143.10
	FOURD VUEDDANIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$232.74
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.00000	# 040.50	* 4.00
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$216.50	\$4.33
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$216.50	\$6.50
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$10.83
			cos	TO DIRECTO:	\$1,462.31

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
011365	Humidificador marca Walton modelo WT, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Humidistato modelo WT 227 Marca WALTON	pza	1.000000	\$9,434.54	\$9,434.54
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$9,434.54
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.666667	\$284.26	\$189.51
	Mecanico en refrigeracion	jor	0.666667	\$554.17	\$369.45
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$558.96	\$41.92
	FOURD VUEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$600.88
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/ ma	0.000000	\$559.06	¢11.10
	Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	%mo %mo	0.020000	\$558.96 \$558.06	\$11.18 \$16.77
	nerramenta menor	761110	0.030000 \$558.96 		φ10.77
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$27.95
			cos	TO DIRECTO:	\$10,063.37
011366	Humidificador marca Walton modelo HV50, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Humidistato modelo HV-50 Marca WALTON	n70	1.000000	\$10,965.07	\$10,965.07
	numidistato modelo nv-50 Marca WALTON	pza	1.000000	φ10,965.07	\$10,965.07
	MANO DE OBRA		SUBTOTAL	MATERIALES	\$10,965.07
	Ayudante	jor	0.400000	\$284.26	\$113.70
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$335.37	\$25.15
	Mecanico en refrigeracion	jor	0.400000	\$554.17	\$221.67
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$360.52
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$335.37	\$6.71
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$335.37	\$10.06
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$16.77
			cos	TO DIRECTO:	\$11,342.36

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
011367	Termómetro recto con rango de 100 grados y carátula de 6 ", suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Termometro Mca. Trerice 100 Grados con Termopozo.	pza	1.000000	\$1,021.95	\$1,021.95
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$1,021.95
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.166667	\$284.26	\$47.38
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$139.74	\$10.48
	Mecanico en refrigeracion	jor	0.166667	\$554.17	\$92.36
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$150.22
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	# 100 74	40.70
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$139.74	\$2.79
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$139.74	\$4.19
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$6.98
			cos	TO DIRECTO:	\$1,179.15
011368	Termopozo latón cuerda exterior 13 mm, vástago de 10 cm. para termómetro TRERICE 4352, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Termopozo Mdo. 5573 Mca. Trerice.	pza	1.000000	\$110.84	\$110.84
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$110.84
	MANO DE OBRA	iav	0.040000	#004.00	¢11.07
	Ayudante Macanias an refrigaracian	jor	0.040000	\$284.26	\$11.37
	Mecanico en refrigeracion Mando Intermedio	jor %mo	0.040000 0.075000	\$554.17 \$33.54	\$22.17 \$2.52
	mando intermedio	701110	0.075000	φ33.34	Φ2. 52
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$36.06
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$33.54	\$0.67
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$33.54	\$1.01
		0118=	TAL FOLUDO VIII	EDDAMIENT:	*4 **
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$1.68
			COS	TO DIRECTO:	\$148.58

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
011369	Manómetro marca TRERICE con rango de 0 a 7 kg/cm² y carátula de 4" de diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Manometro Cat-89100/ 07 0-7 Kg/cm2. Metron.	pza	1.000000	\$202.77	\$202.77
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$202.77
	MANO DE OBRA				
	Mecanico en refrigeracion	jor	0.166667	\$554.17	\$92.36
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$139.74	\$10.48
	Ayudante	jor	0.166667	\$284.26	\$47.38
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$150.22
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$139.74	\$2.79
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$139.74	\$4.19
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			cos	TO DIRECTO:	\$359.97
011370	Manómetro diferencial marca Cambrige modelo GA25 graduado en "adas incluye: agua de 0 a 3", suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Manometro Mod-6A25 de 0 A 3" mca. Cambridge.	pza	1.000000	\$458.22	\$458.22
			SUBTOTAL MATERIALES		\$458.22
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.166667	\$284.26	\$47.38
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$139.74	\$10.48
	Mecanico en refrigeracion	jor	0.166667	\$554.17	\$92.36
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$150.22
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$139.74	\$2.79
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$139.74	\$4.19
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$6.98
			cos	TO DIRECTO:	\$615.42

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
011371	Filtro para aire de 24 x 12 x15", suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Filtro para aire clima de 24 x 12 x15"	pza	1.000000	\$1,696.33	\$1,696.33
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$1,696.33
	MANO DE OBRA				
	Mecanico en refrigeracion	jor	0.125000	\$554.17	\$69.27
	Ayudante	jor	0.125000	\$284.26	\$35.53
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$104.80	\$7.86
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$112.66
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$104.80	\$2.10
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$104.80	\$3.14
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			cos	TO DIRECTO:	\$1,814.23
011372	Filtro absoluto de 24 x 30 x 11.5", suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Filtro absoluto de 24 x 30 x 11.5"	pza	1.000000	\$3,966.02	\$3,966.02
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$3,966.02
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$104.80	\$7.86
	Mecanico en refrigeracion	jor	0.125000	\$554.17	\$69.27
	Ayudante	jor	0.125000	\$284.26	\$35.53
		SUBTOTAL MANO DE OBRA			\$112.66
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$104.80	\$3.14
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$104.80	\$2.10
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$5.24
		COSTO DIRECTO:			\$4,083.92

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE		
011373	Tacón antivibratorio marca "FYGSA" No.1 incluye: 2 barrenanclas de 1/4", con tornillos 1/4 x 1 1/2" rondana 1/4", suministro y colocación.	pza					
	MATERIALES						
	Tacón antivibratorio marca "FYGSA" No.1	pza	1.000000	\$74.33	\$74.33		
	Tornillo ancla de 1/4" x $ 3$ 1/4 (D x L), marca TRUBOLT tt06082	pza	2.060000	\$12.00	\$24.72		
	Tornillo 1/4" x 1 1/2"	pza	2.060000	\$0.43	\$0.89		
	Rondana plana de 1/4" de acero galvanizado (280 pzas/kilo)	pza	2.060000	\$0.15	\$0.31		
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$100.25		
	MANO DE OBRA						
	Mecanico en refrigeracion	jor	0.125000	\$554.17	\$69.27		
	Ayudante	jor	0.125000	\$284.26	\$35.53		
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$104.80	\$7.86		
			SUBTOTAL MA	SUBTOTAL MANO DE OBRA			
	EQUIPO Y HERRAMIENTA						
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$104.80	\$3.14		
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$104.80	\$2.10		
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA				
			cos	TO DIRECTO:	\$218.15		
011374	Pernos Omark 1/4" 20 unc Catálogo T32 carga morada calibre 22 y tuerca hexagonal de 1/4, suministro y colocación.	jgo					
	MATERIALES Pernos Omark 1/4" 20 unc Catálogo T32 carga morada calibre 22 y	pza	1.020000	\$1.98	\$2.02		
	tuerca hexagonal de 1/4						
	MANO DE ODDA		SUBTOTAL	MATERIALES	\$2.02		
	MANO DE OBRA	ior	0.020000	¢554.17	¢11.00		
	Mecanico en refrigeracion	jor	0.020000 0.020000	\$554.17 \$284.26	\$11.08 \$5.69		
	Ayudante Mando Intermedio	jor %mo	0.020000	\$16.77	\$1.26		
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$18.03		
	EQUIPO Y HERRAMIENTA						
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$16.77	\$0.50		
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$16.77	\$0.34		
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$0.84		
		COSTO DIRECTO:			\$20.89		

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
011375	Lona ahulada No.10 para conexión flexibles, suministro y colocación.	m²			
	MATERIALES				
	Lona Ahulada No. 10	pza	1.100000	\$79.36	\$87.30
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$87.30
	MANO DE OBRA				
	Oficial ductero	jor	0.111111	\$524.17	\$58.24
	Ayudante	jor	0.111111	\$284.26	\$31.58
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$89.82	\$6.74
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$96.56
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$89.82	\$2.69
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$89.82	\$1.80
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$4.49
			cos	TO DIRECTO:	\$188.35
011376	Tela de mosquitero galvanizada, suministro y colocación.	m²			
	MATERIALES				
	Tela de mosquitero galvanizado	m²	1.100000	\$22.15	\$24.37
			SUBTOTAL MATERIALES		\$24.37
	MANO DE OBRA				•
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$80.85	\$6.06
	Ayudante	jor	0.100000	\$284.26	\$28.43
	Oficial ductero	jor	0.100000	\$524.17	\$52.42
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$86.91
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$80.85	\$1.62
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$80.85	\$2.43
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$4.05
			cos	TO DIRECTO:	\$115.33

IMPORTE	COSTO	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCION	CLAVE
			m²	Malla de alambre galvanizado calibre 16, suministro y colocación.	11377
				MATERIALES	
00 \$46.2	\$42.00	1.100000	m²	Malla ciclónica de alambre galvanizado Calibre 12.5 de 55 x 55 cm.	
\$46.2	MATERIALES	SUBTOTAL I			
				MANO DE OBRA	
	\$284.26	0.055556	jor	Ayudante	
	\$524.17	0.055556	jor	Oficial ductero	
91 \$3.3	\$44.91	0.075000	%mo	Mando Intermedio	
RA \$48.2	NO DE OBRA	SUBTOTAL MAI			
				EQUIPO Y HERRAMIENTA	
	\$44.91	0.030000	%mo	Herramienta menor	
91 \$0.9	\$44.91	0.020000	%mo	Seguridad, protección e higiene	
TA \$2.2	ERRAMIENTA	TAL EQUIPO Y HE	SUBTO		
O: \$96.7	TO DIRECTO:	COST			
			pza	Coraza de lamina galvanizada calibre 24. de 30 cm de largo, para tubo forrado de 13 mm diámetro, suministro y colocación.	11379
06 \$8.6	\$21.06	0.412500	kg	MATERIALES Lamina galvanizada 4'x8' calibre 24 "ZINTRO"	
	_				
ES \$8.6	MATERIALES	SUBTOTAL I		MANO DE ODDA	
17 \$14.1	\$524.17	0.027027	ior	MANO DE OBRA Oficial ductero	
·	\$284.26	0.027027	jor jor	Ayudante	
	\$21.85	0.075000	%mo	Mando Intermedio	
ου φτ.ο Σ	Ψ21.03	0.073000	761110	Marido intermedio	
RA \$23.4	SUBTOTAL MANO DE OBRA				
				EQUIPO Y HERRAMIENTA	
	\$21.85	0.030000	%mo	Herramienta menor	
	\$21.85	0.020000	%mo	Seguridad, protección e higiene	
85 \$0.6	\$21.85	0.030000	(%)m	Andamios	
TA \$1.7	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA				
O: \$33.9	TO DIRECTO:	cos			
TA	_		(%)m SUBTC	Andamios	

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
011380	Coraza de lamina galvanizada calibre 24. de 30 cm de largo, para tubo forrado de 19 mm diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES		0.407404	***	410.10
	Lamina galvanizada 4'x8' calibre 24 "ZINTRO"	kg	0.497431	\$21.06	\$10.48
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$10.48
	MANO DE OBRA				
	Oficial ductero	jor	0.032258	\$524.17	\$16.91
	Ayudante	jor	0.032258	\$284.26	\$9.17
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$26.08	\$1.96
			SUBTOTAL MA	ANO DE OBRA	\$28.04
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Andamios	(%)m	0.030000	\$26.08	\$0.78
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$26.08	\$0.78
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$26.08	\$0.52
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			COS	STO DIRECTO:	\$40.60
011381	Coraza de lamina galvanizada calibre 24. de 30 cm de largo, para tubo forrado de 25 mm diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Lamina galvanizada 4'x8' calibre 24 "ZINTRO"	kg	0.447100	\$21.06	\$9.42
			SUBTOTAL	SUBTOTAL MATERIALES	
	MANO DE OBRA				
	Oficial ductero	jor	0.038462	\$524.17	\$20.16
	Ayudante	jor	0.038462	\$284.26	\$10.93
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$31.09	\$2.33
			SUBTOTAL MA	\$33.42	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Andamios	(%)m	0.030000	\$31.09	\$0.93
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$31.09	\$0.93
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$31.09	\$0.62
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$2.48
				TO DIRECTO:	\$45.32

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
011382	Coraza de lamina galvanizada calibre 24. de 30 cm de largo, para tubo forrado de 32 mm diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Lamina galvanizada 4'x8' calibre 24 "ZINTRO"	kg	0.488000	\$21.06	\$10.28
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$10.28
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$36.75	\$2.76
	Oficial ductero	jor	0.045455	\$524.17	\$23.83
	Ayudante	jor	0.045455	\$284.26	\$12.92
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$39.51
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$36.75	\$1.10
	Andamios	(%)m	0.030000	\$36.75	\$1.10
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$36.75	\$0.74
		SUBTO	BTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		\$2.94
			cos	TO DIRECTO:	\$52.73
011383	Coraza de lamina galvanizada calibre 24. de 30 cm de largo, para tubo forrado de 38 mm diámetro, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Lamina galvanizada 4'x8' calibre 24 "ZINTRO"	kg	0.522800	\$21.06	\$11.01
	MANO DE ODDA		SUBTOTAL	MATERIALES	\$11.01
	MANO DE OBRA	0/	0.075000	#40.40	ФО 40
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$46.19	\$3.46
	Ayudante	jor	0.057143 0.057143	\$284.26	\$16.24 \$29.95
	Oficial ductero	jor	0.057143	\$524.17	Φ∠9.95
	FOURDO V UEDDAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$49.65
	EQUIPO Y HERRAMIENTA Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$46.19	\$0.92
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$46.19 \$46.19	\$0.92 \$1.39
	Andamios	%ilio (%)m	0.030000	\$46.19 \$46.19	\$1.39 \$1.39
	Andamos	(/0)111	0.000000	φ+0.19	φ1.39
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$3.70
			cos	TO DIRECTO:	\$64.36

Vigencia: Marzo 2013

MANO DE OBRA Mando Intermedio %mo 0.075000 \$53.89 \$44 \$47	CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
Lamina galvanizada 4'x8' calibre 24 "ZINTRO" kg 0.599800 \$21.06 \$12	011384		pza			
MANO DE OBRA Mando Intermedio %mo 0.075000 \$53.89 \$44 \$49.00		MATERIALES				
MANO DE OBRA Mando Intermedio %-mo 0.075000 \$53.89 \$4 Ayudante jor 0.066667 \$284.26 \$18 Oficial ductero jor 0.066667 \$524.17 \$34 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA \$57 Herramienta menor %-mo 0.030000 \$53.89 \$1 Andamios %-mo 0.020000 \$53.89 \$1 Seguridad, protección e higiene %-mo 0.020000 \$53.89 \$1 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$4 COSTO DIRECTO: \$73 MACOSTO DIRECTO: \$73 MATERIALES Pza Forro de fibra de vidrio de 25 mm para tubo de 13 mm con manta tram 1.100000 \$66.95 \$73 MANO DE OBRA Olicial forrador jor 0.018868 \$524.17 \$3 Mando Intermedio %-mo 0.075000 \$15.25 \$1 Ayudante jor		Lamina galvanizada 4'x8' calibre 24 "ZINTRO"	kg	0.599800	\$21.06	\$12.63
Mando Intermedio				SUBTOTAL	MATERIALES	\$12.63
Ayudante		MANO DE OBRA				
SUBTOTAL MANO DE OBRA SS74.17 S34		Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$53.89	\$4.04
SUBTOTAL MANO DE OBRA \$57		Ayudante	jor	0.066667	\$284.26	\$18.95
Page		Oficial ductero	jor	0.066667	\$524.17	\$34.94
Herramienta menor				SUBTOTAL MA	ANO DE OBRA	\$57.93
Andamios		EQUIPO Y HERRAMIENTA				
Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$53.89 \$1		Herramienta menor	%mo	0.030000	\$53.89	\$1.62
SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA COSTO DIRECTO: \$74		Andamios	(%)m	0.030000	\$53.89	\$1.62
COSTO DIRECTO: \$74		Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$53.89	\$1.08
### Page 14:00 Page 14:00 Page 15:00 Page 16:00			SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
mm espesor para tubo 13 mm acabado manta, suministro y colocación. MATERIALES Forro de fibra de vidrio de 25 mm para tubo de 13 mm con manta Vitroform. tram 1.100000 \$66.95 \$73 vitroform. SUBTOTAL MATERIALES \$73 vitroform. \$73 vitroform. <td></td> <td></td> <td></td> <td>cos</td> <td>STO DIRECTO:</td> <td>\$74.88</td>				cos	STO DIRECTO:	\$74.88
Forro de fibra de vidrio de 25 mm para tubo de 13 mm con manta viam 1.100000 \$66.95 \$73 Vitroform. SUBTOTAL MATERIALES \$73 MANO DE OBRA	011404	mm espesor para tubo 13 mm acabado manta, suministro y	pza			
SUBTOTAL MATERIALES \$73		Forro de fibra de vidrio de 25 mm para tubo de 13 mm con manta	tram	1.100000	\$66.95	\$73.65
MANO DE OBRA Oficial forrador jor 0.018868 \$524.17 \$9 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$15.25 \$1 Ayudante jor 0.018868 \$284.26 \$5 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA (%)m 0.030000 \$15.25 \$0 Herramienta menor %mo 0.030000 \$15.25 \$0 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$15.25 \$0		VII O O O O O O O O O O O O O O O O O O		01177741		
Oficial forrador jor 0.018868 \$524.17 \$9 Mando Intermedio %mo 0.075000 \$15.25 \$1 Ayudante jor 0.018868 \$284.26 \$5 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA (%)m 0.030000 \$15.25 \$0 Herramienta menor %mo 0.030000 \$15.25 \$0 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$15.25 \$0		MANO DE ODDA		SUBTOTAL	MATERIALES	\$73.65
Mando Intermedio %mo 0.075000 \$15.25 \$1 Ayudante jor 0.018868 \$284.26 \$5 SUBTOTAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA (%)m 0.030000 \$15.25 \$0 Herramienta menor %mo 0.030000 \$15.25 \$0 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$15.25 \$0 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$1			ie	0.040000	6 504.47	#0.00
Ayudante jor 0.018868 \$284.26 \$5 SUBTOTAL MANO DE OBRA \$16			-			\$9.89
SUBTOTAL MANO DE OBRA \$16						\$1.14
EQUIPO Y HERRAMIENTA Andamios (%)m 0.030000 \$15.25 \$0 Herramienta menor %mo 0.030000 \$15.25 \$0 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$15.25 \$0 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$1		Ayudante	jor	0.018868	\$284.26	\$5.36
Andamios (%)m 0.030000 \$15.25 \$0 Herramienta menor %mo 0.030000 \$15.25 \$0 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$15.25 \$0 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$1				SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$16.39
Herramienta menor %mo 0.030000 \$15.25 \$0 Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$15.25 \$0 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$1			(0/)	0.000000	415.05	#0.40
Seguridad, protección e higiene %mo 0.020000 \$15.25 \$0 SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$1						\$0.46
SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA \$1						\$0.46
		Segundad, protección e niglene	76ITIO	0.020000	\$15.25	\$0.31
COOTO DIDECTO			SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$1.23
COSTO DIRECTO: \$91				cos	TO DIRECTO:	\$91.27

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
011405	Forro de fibra de vidrio VITROFORM marca "VITROFIBRAS" de 25 mm espesor para tubo 19 mm acabado manta, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Forro de fibra de vidrio de 25 mm para tubo de 19 mm con manta Vitroform.	tram	1.100000	\$66.95	\$73.65
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$73.65
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$8.74	\$0.66
	Oficial forrador	jor	0.010811	\$524.17	\$5.67
	Ayudante	jor	0.010811	\$284.26	\$3.07
			SUBTOTAL MA	ANO DE OBRA	\$9.40
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$8.74	\$0.17
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$8.74	\$0.26
	Andamios	(%)m	0.030000	\$8.74	\$0.26
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$0.69
			cos	STO DIRECTO:	\$83.74
011406	Forro de fibra de vidrio VITROFORM marca "VITROFIBRAS" de 25 mm espesor para tubo 25 mm acabado manta, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Forro de fibra de vidrio de 25 mm para tubo de 25 mm con manta Vitroform.	tram	1.100000	\$55.62	\$61.18
			SUBTOTAL MATERIALES		
	MANO DE OBRA				\$61.18
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$8.74	\$0.66
	Ayudante	jor	0.010811	\$284.26	\$3.07
	Oficial forrador	jor	0.010811	\$524.17	\$5.67
		SUBTOTAL MANO DE OBRA			\$9.40
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$8.74	\$0.17
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$8.74	\$0.26
	Andamios	(%)m	0.030000	\$8.74	\$0.26
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	IERRAMIENTA	\$0.69

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
011407	Forro de fibra de vidrio VITROFORM marca "VITROFIBRAS" de 25mm espesor para tubo 32 mm acabado manta, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Forro de fibra de vidrio de 25 mm para tubo de 32 mm con manta Vitroform.	tram	1.100000	\$58.71	\$64.58
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$64.58
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$16.17	\$1.21
	Ayudante	jor	0.020000	\$284.26	\$5.69
	Oficial forrador	jor	0.020000	\$524.17	\$10.48
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$17.38
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$16.17	\$0.32
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$16.17	\$0.49
	Andamios	(%)m	0.030000	\$16.17	\$0.49
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$1.30
			cos	TO DIRECTO:	\$83.26
011408	Forro de fibra de vidrio VITROFORM marca "VITROFIBRAS" de 25mm espesor para tubo 13 mm con PYROCURE, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Forro de fibra de vidrio de 25 mm para tubo de 13 mm con pyrovite	tram	1.100000	\$66.95	\$73.65
			SUBTOTAL MATERIALES		\$73.65
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$13.48	\$1.01
	Oficial forrador	jor	0.016667	\$524.17	\$8.74
	Ayudante	jor	0.016667	\$284.26	\$4.74
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$14.49
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Andamios	(%)m	0.030000	\$13.48	\$0.40
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$13.48	\$0.40
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$13.48	\$0.27
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$1.07
				TO DIRECTO:	\$89.21

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
011409	Forro de fibra de vidrio VITROFORM marca "VITROFIBRAS" de 25 mm espesor para tubo 19 mm con PYROCURE, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Forro de fibra de vidrio de 25 mm para tubo de 19 mm con pyrovite	tram	1.100000	\$48.41	\$53.25
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$53.25
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$16.17	\$1.21
	Oficial forrador	jor	0.020000	\$524.17	\$10.48
	Ayudante	jor	0.020000	\$284.26	\$5.69
			SUBTOTAL MA	ANO DE OBRA	\$17.38
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$16.17	\$0.32
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$16.17	\$0.49
	Andamios	(%)m	0.030000	\$16.17	\$0.49
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			cos	TO DIRECTO:	\$71.93
011411	Forro de fibra de vidrio VITROFORM marca "VITROFIBRAS" de 25 mm espesor para tubo 32 mm con PYROCURE, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Forro de fibra de vidrio de 25 mm para tubo de 32 mm con pyrovite	tram	1.100000	\$58.71	\$64.58
			SUBTOTAL MATERIALES		
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$20.21	\$1.52
	Ayudante	jor	0.025000	\$284.26	\$7.11
	Oficial forrador	jor	0.025000	\$524.17	\$13.10
		SUBTOTAL MANO DE OBRA			\$21.73
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	2/	0.00000	***	** :-
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$20.21	\$0.40
	Andamios	(%)m	0.030000	\$20.21	\$0.61
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$20.21	\$0.61
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			41.00
		SOBIC) I AL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$1.62

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040397	Forro de fibra de vidrio VITROFORM. marca "VITROFIBRAS" de 25 mm de espesor para tubo de 13 mm de diámetro, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Forro de fibra de vidrio de 25 mm para tubo de 13 mm	m	1.100000	\$66.95	\$73.65
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$73.65
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$21.56	\$1.62
	Ayudante	jor	0.026667	\$284.26	\$7.58
	Oficial forrador	jor	0.026667	\$524.17	\$13.98
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$23.18
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$21.56	\$0.65
	Andamios	(%)m	0.030000	\$21.56	\$0.65
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$21.56	\$0.43
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			cos	TO DIRECTO:	\$98.56
040398	Forro de fibra de vidrio VITROFORM. marca "VITROFIBRAS" de 25 mm de espesor para tubo de 19 mm de diámetro, suministro y colocación.	m			
	MATERIAL FO				
	MATERIALES Forro de fibra de vidrio de 25 mm para tubo de 19 mm	m	1.100000	\$66.95	\$73.65
	1 ono de libra de vidito de 23 mini para tubo de 19 mini	111	1.100000	φ00.93	φ/3.03
			SUBTOTAL MATERIALES		\$73.65
	MANO DE OBRA	0/	0.075000	400.70	04.70
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$23.78	\$1.78
	Oficial forrador	jor	0.029412	\$524.17	\$15.42
	Ayudante	jor	0.029412	\$284.26	\$8.36
		SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$25.56	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	(0/)		A	
	Andamios	(%)m	0.030000	\$23.78	\$0.71
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$23.78	\$0.48
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$23.78	\$0.71
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$1.90
			cos	TO DIRECTO:	\$101.11

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040399	Forro de fibra de vidrio VITROFORM. marca "VITROFIBRAS" de 25 mm de espesor para tubo de 25 mm de diámetro, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Forro de fibra de vidrio de 25 mm para tubo de 25 mm	m	1.100000	\$55.62	\$61.18
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$61.18
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$28.87	\$2.17
	Ayudante	jor	0.035714	\$284.26	\$10.15
	Oficial forrador	jor	0.035714	\$524.17	\$18.72
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$31.04
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$28.87	\$0.58
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$28.87	\$0.87
	Andamios	(%)m	0.030000	\$28.87	\$0.87
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			cos	TO DIRECTO:	\$94.54
040401	Forro de fibra de vidrio VITROFORM. marca "VITROFIBRAS" de 25 mm de espesor para tubo de 38 mm de diámetro, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES		1 100000	#61.00	¢c7.00
	Forro de fibra de vidrio de 25 mm para tubo de 38 mm	m	1.100000	\$61.80	\$67.98
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$67.98
	MANO DE OBRA			400.00	40.50
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$33.68	\$2.53
	Ayudante	jor	0.041667	\$284.26	\$11.84
	Oficial forrador	jor	0.041667	\$524.17	\$21.84
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$36.21
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	# 00.00	40.67
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$33.68	\$0.67
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$33.68	\$1.01
	Andamios	(%)m	0.030000	\$33.68	\$1.01
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$2.69
			cos	TO DIRECTO:	\$106.88

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040418	Cubierta de lamina de aluminio calibre 32 para tubo forrado de 13mm diámetro y 91 cm. de largo (espesor del aislamiento 1"), suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Cubierta de aluminio de 32 para tubo de .91 x 25m	tram	1.150000	\$50.44	\$58.01
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$58.01
	MANO DE OBRA				
	Oficial forrador	jor	0.026316	\$524.17	\$13.79
	Ayudante	jor	0.026316	\$284.26	\$7.48
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$21.27	\$1.60
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$22.87
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$21.27	\$0.64
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$21.27	\$0.43
	Andamios	(%)m	0.030000	\$21.27	\$0.64
		SUBTO	SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		
			cos	TO DIRECTO:	\$82.59
040419	Cubierta de lamina de aluminio calibre 32 para tubo forrado de 19 mm diámetro y 91 cm. de largo (espesor del aislamiento 1"), suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Cubierta de aluminio 32 para tubo de 19 mm con forro de 91 cm. 1" de espesor	tram	1.150000	\$48.41	\$55.67
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$55.67
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$21.85	\$1.64
	Ayudante	jor	0.027027	\$284.26	\$7.68
	Oficial forrador	jor	0.027027	\$524.17	\$14.17
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$23.49
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$21.85	\$0.44
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$21.85	\$0.66
	Andamios	(%)m	0.030000	\$21.85	\$0.66
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$1.76

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040420	Cubierta de lamina de aluminio calibre 32 para tubo forrado de 25 mm y 91 cm. de largo (espesor del aislamiento 1"), suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Cubierta de aluminio 32 para tubo de 25 mm con forro de 91 cm. 1" de espesor	tram	1.150000	\$48.41	\$55.67
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$55.67
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$23.78	\$1.78
	Oficial forrador	jor	0.029412	\$524.17	\$15.42
	Ayudante	jor	0.029412	\$284.26	\$8.36
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$25.56
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Andamios	(%)m	0.030000	\$23.78	\$0.71
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$23.78	\$0.71
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$23.78	\$0.48
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$1.90
			cos	TO DIRECTO:	\$83.13
040421	Cubierta de lamina de aluminio calibre 32 para tubo forrado de 32 mm y 91 cm. de largo (espesor del aislamiento 1"), suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Cubierta de aluminio 32 para tubo de 32 mm con forro de 91 cm. 1" de espesor	tram	1.150000	\$52.53	\$60.41
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$60.41
	MANO DE OBRA				
	Oficial forrador	jor	0.032258	\$524.17	\$16.91
	Ayudante	jor	0.032258	\$284.26	\$9.17
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$26.08	\$1.96
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$28.04
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$26.08	\$0.52
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$26.08	\$0.78
	Andamios	(%)m	0.030000	\$26.08	\$0.78
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$2.08
			cos	TO DIRECTO:	\$90.53

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040422	Cubierta de lamina de aluminio calibre 32 para tubo forrado de 38 mm diámetro y 91 cm. de largo (espesor del aislamiento 1"), suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Cubierta de aluminio 32 para tubo de 38 mm con forro de 91 cm. 1" de espesor	tram	1.150000	\$52.53	\$60.41
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$60.41
	MANO DE OBRA				
	Oficial forrador	jor	0.035714	\$524.17	\$18.72
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$28.87	\$2.17
	Ayudante	jor	0.035714	\$284.26	\$10.15
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$31.04
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Andamios	(%)m	0.030000	\$28.87	\$0.87
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$28.87	\$0.87
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$28.87	\$0.58
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$2.32
			cos	TO DIRECTO:	\$93.77
040423	Cubierta de lamina de aluminio calibre 32 para tubo forrado de 50 mm diámetro y 91 cm. de largo (espesor del aislamiento 1 "), suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Cubierta de aluminio 32 para tubo de 50 mm con forro de 91 cm. 1" de espesor	tram	1.150000	\$48.41	\$55.67
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$55.67
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$31.09	\$2.33
	Ayudante	jor	0.038462	\$284.26	\$10.93
	Oficial forrador	jor	0.038462	\$524.17	\$20.16
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$33.42
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Andamios	(%)m	0.030000	\$31.09	\$0.93
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$31.09	\$0.93
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$31.09	\$0.62
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$2.48
			000	TO DIRECTO:	\$91.57

Vigencia: Marzo 2013

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040981	Equipo de Aire Acondicionado Tipo Mini Split de 1 TR (12,000 BTU) solo FRIO, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Equipo de Aire Acondicionado Tipo Mini Split de 1 TR (12,000 BTU) solo FRIO	pza	1.000000	\$13,883.36	\$13,883.36
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$13,883.36
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.666667	\$284.26	\$189.51
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$558.96	\$41.92
	Mecanico en refrigeracion	jor	0.666667	\$554.17	\$369.45
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$600.88
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$558.96	\$16.77
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$558.96	\$11.18
	Andamios	(%)m	0.030000	\$558.96	\$16.77
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$44.72
			cos	TO DIRECTO:	\$14,528.96
040982	Equipo de Aire Acondicionado Tipo Mini Split de 1.5 TR (18,000 BTU) solo FRIO, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Equipo de Aire Acondicionado Tipo Mini Split de 1.5 TR (18,000 BTU) solo FRIO	pza	1.000000	\$13,921.31	\$13,921.31
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$13,921.31
	MANO DE OBRA				
	Mecanico en refrigeracion	jor	0.666667	\$554.17	\$369.45
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$558.96	\$41.92
	Ayudante	jor	0.666667	\$284.26	\$189.51
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$600.88
	EQUIPO Y HERRAMIENTA			.	
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$558.96	\$16.77
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$558.96	\$11.18
	Andamios	(%)m	0.030000	\$558.96	\$16.77
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$44.72
			cos	TO DIRECTO:	\$14,566.91

Vigencia: Marzo 2013

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040983	Equipo de Aire Acondicionado Tipo Mini Split de 2 TR (24,000 BTU) solo FRIO, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Equipo de Aire Acondicionado Tipo Mini Split de 2 TR (24,000 BTU) solo FRIO	pza	1.000000	\$29,034.84	\$29,034.84
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$29,034.84
	MANO DE OBRA				
	Mecanico en refrigeracion	jor	0.666667	\$554.17	\$369.45
	Ayudante	jor	0.666667	\$284.26	\$189.51
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$558.96	\$41.92
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$600.88
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$558.96	\$11.18
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$558.96	\$16.77
	Andamios	(%)m	(%)m 0.030000 \$558.96		\$16.77
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$44.72
			cos	TO DIRECTO:	\$29,680.44
040984	Equipo de Aire Acondicionado Tipo Mini Split de 3 TR (36,000 BTU) solo FRIO, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Equipo de Aire Acondicionado Tipo Mini Split de 3 TR (36,000 BTU) solo FRIO	pza	1.000000	\$26,941.73	\$26,941.73
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$26,941.73
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	1.000000	\$284.26	\$284.26
	Mecanico en refrigeracion	jor	1.000000	\$554.17	\$554.17
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$838.43	\$62.88
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$901.31
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/		^	
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$838.43	\$25.15
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$838.43	\$16.77
	Andamios	(%)m	0.030000	\$838.43	\$25.15
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	_	\$67.07
			cos	TO DIRECTO:	\$27,910.11

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
040985	Equipo de Aire Acondicionado Tipo Mini Split de 4 TR (48,000 BTU) solo FRIO, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Equipo de Aire Acondicionado Tipo Mini Split de 4 TR (48,000 BTU) solo FRIO	pza	1.000000	\$17,781.88	\$17,781.88
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$17,781.88
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$1,048.04	\$78.60
	Ayudante	jor	1.250000	\$284.26	\$355.33
	Mecanico en refrigeracion	jor	1.250000	\$554.17	\$692.71
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$1,126.64
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$1,048.04	\$31.44
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$1,048.04	\$20.96
	Andamios	(%)m	0.030000	\$1,048.04	\$31.44
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$83.84
			cos	TO DIRECTO:	\$18,992.36
040986	Equipo de Aire Acondicionado Tipo Mini Split de 5 TR (60,000 BTU) solo FRIO, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Equipo de Aire Acondicionado Tipo Mini Split de 5 TR (60,000 BTU) solo FRIO	pza	1.000000	\$20,604.29	\$20,604.29
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$20,604.29
	MANO DE OBRA			.	.
	Ayudante	jor	1.500000	\$284.26	\$426.39
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$1,257.65	\$94.32
	Mecanico en refrigeracion	jor	1.500000	\$554.17	\$831.26
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$1,351.97
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	A4 057 05	407.70
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$1,257.65	\$37.73
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$1,257.65	\$25.15
	Andamios	(%)m	0.030000	\$1,257.65	\$37.73
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$100.61
			cos	TO DIRECTO:	\$22,056.87

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040987	Equipo de Aire Acondicionado Tipo Paquete de 5 TR (60,000 BTU) solo FRIO, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Servicio de grua telescopica	pza	1.000000	\$2,305.23	\$2,305.23
	Equipo de Aire Acondicionado Tipo Paquete de 5 TR (60,000 BTU) solo FRIO	pza	1.000000	\$73,344.98	\$73,344.98
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$75,650.21
	MANO DE OBRA	0/		* 4.004.04	*
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$1,684.04	\$126.30
	Mecanico en refrigeracion Ayudante	jor jor	1.500000 3.000000	\$554.17 \$284.26	\$831.26 \$852.78
	Ayudante	joi	3.000000	Ψ204.20	ψ032.70
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$1,810.34
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$1,684.04	\$50.52
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$1,684.04	\$33.68
	Andamios	(%)m	0.030000	\$1,684.04	\$50.52
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$134.72
				TO DIRECTO:	\$77,595.27
040988	Equipo de Aire Acondicionado Tipo Paquete de 10 TR (120,000 BTU) solo FRIO, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Equipo de Aire Acondicionado Tipo Paquete de 10 TR (120,000 BTU) solo FRIO	pza	1.000000	\$46,587.50	\$46,587.50
	Servicio de grua telescopica	pza	1.000000	\$2,305.23	\$2,305.23
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$48,892.73
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$2,245.38	\$168.40
	Ayudante	jor :	4.000000	\$284.26	\$1,137.04
	Mecanico en refrigeracion	jor	2.000000	\$554.17	\$1,108.34
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$2,413.78
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$2,245.38	\$67.36
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$2,245.38	\$44.91
	Andamios	(%)m	0.030000	\$2,245.38	\$67.36
		SURTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIFNTA	\$179.63
		30510		TO DIRECTO:	\$51,486.14
					*

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040989	Equipo de Aire Acondicionado Tipo Paquete de 15 TR (120,000 BTU) solo FRIO, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Servicio de grua telescopica	pza	1.000000	\$2,305.23	\$2,305.23
	Equipo de Aire Acondicionado Tipo Paquete de 15 TR (120,000 BTU) solo FRIO	pza	1.000000	\$78,880.23	\$78,880.23
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$81,185.46
	MANO DE OBRA		0.50000	4554.47	A. 005.40
	Mecanico en refrigeracion	jor % ma	2.500000	\$554.17	\$1,385.43
	Mando Intermedio Ayudante	%mo jor	0.075000 5.000000	\$2,806.73 \$284.26	\$210.50 \$1,421.30
	.,,	jo		· _	
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$3,017.23
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$2,806.73	\$56.13
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$2,806.73	\$84.20
	Andamios	(%)m	0.030000	\$2,806.73	\$84.20
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$224.53
			cos	TO DIRECTO:	\$84,427.22
040990	Equipo de Aire Acondicionado Tipo Paquete de 20 TR (240,000 BTU) solo FRIO, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Servicio de grua telescopica	pza	1.000000	\$2,305.23	\$2,305.23
	Equipo de Aire Acondicionado Tipo Paquete de 20 TR (240,000 BTU) solo FRIO	pza	1.000000	\$147,129.97	\$147,129.97
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$149,435.20
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	8.000000	\$284.26	\$2,274.08
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$4,490.76	\$336.81
	Mecanico en refrigeracion	jor	4.000000	\$554.17	\$2,216.68
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$4,827.57
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/ ma	0.000000	¢4.400.70	#00.00
	Seguridad, protección e higiene Herramienta menor	%mo %mo	0.020000 0.030000	\$4,490.76 \$4,490.76	\$89.82 \$134.72
	Andamios	(%)m	0.030000	\$4,490.76	\$134.72
		QUETO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$359.26
		30610		TO DIRECTO:	\$154,622.03
			300		Ţ , ozz o

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
040991	Equipo de Aire Acondicionado Tipo Multi Split de 2 TR (24,000 BTU) solo FRIO, Incluye una unidad condensadora y dos unidades evaporadoras, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Equipo de Aire Acondicionado Tipo Multi Split de 2 TR (24,000 BTU) solo FRIO	pza	1.000000	\$22,714.08	\$22,714.08
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$22,714.08
	MANO DE OBRA				, ,
	Mecanico en refrigeracion	jor	1.250000	\$554.17	\$692.71
	Ayudante	jor	1.250000	\$284.26	\$355.33
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$1,048.04	\$78.60
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$1,126.64
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$1,048.04	\$31.44
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$1,048.04	\$20.96
	Andamios	(%)m	0.030000	\$1,048.04	\$31.44
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$83.84
				TO DIRECTO:	\$23,924.56
040992	Equipo de Aire Acondicionado Tipo Multi Split de 3 TR (36,000 BTU) solo FRIO, Incluye una unidad condensadora y dos unidades evaporadoras, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Equipo de Aire Acondicionado Tipo Multi Split de 3 TR (36,000 BTU) solo FRIO	pza	1.000000	\$28,618.84	\$28,618.84
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$28,618.84
	MANO DE OBRA				
	Mecanico en refrigeracion	jor	1.250000	\$554.17	\$692.71
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$1,048.04	\$78.60
	Ayudante	jor	1.250000	\$284.26	\$355.33
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$1,126.64
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$1,048.04	\$20.96
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$1,048.04	\$31.44
	Andamios	(%)m	0.030000	\$1,048.04	\$31.44
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$83.84
				TO DIRECTO:	\$29,829.32

Vigencia: Marzo 2013

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041707	Poste para colocación de nodos de red, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Poste para colocación de nodos de red	pza	1.000000	\$243.61	\$243.61
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$243.61
	MANO DE OBRA				*
	•	jor	0.050000	\$324.03	\$16.20
		jor	0.050000	\$524.17	\$26.21
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$42.41	\$3.18
	MATERIALES Poste para colocación de nodos de red, suministro y colocación. MATERIALES Poste para colocación de nodos de red MANO DE OBRA Ayudante de instalación Oficial electricista Mando Intermedio EQUIPO Y HERRAMIENTA Andamios Herramienta menor Seguridad, protección e higiene		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$45.59
		(0/)	0.000000	¢40.41	¢1.07
		(%)m %mo	0.030000 0.030000	\$42.41 \$42.41	\$1.27 \$1.27
		%mo	0.020000	\$42.41	\$0.85
	Cogulidad, protocolon o migrono	701110	0.020000	Ψ12.11	φυ.σσ
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$3.39
			cos	TO DIRECTO:	\$292.59
041262		pza			
	MATERIALES				
	Plug RJ11 teléfono 4H modular, marca HUBBELL, 300-064	pza	1.000000	\$0.35	\$0.35
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$0.35
		%mo	0.075000	\$4.24	\$0.32
		jor	0.005000 0.005000	\$524.17	\$2.62
	Ayudante de instalación	jor	0.003000	\$324.03	\$1.62
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$4.56
		0/	0.00000=	***	***
		%mo	0.020000	\$4.24	\$0.08
		(%)m %mo	0.030000 0.030000	\$4.24 \$4.24	\$0.13 \$0.13
	Herrannenia menor	701110	0.030000	φ 4 .24	φυ.13
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$0.34
			cos	TO DIRECTO:	\$5.25

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041708	Cable EK-TEL, 12 Pares, marca Condumex No. 660569, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Cable telefónico IWC Calibre 24 AWG con 12 pares marca Viakon	m	1.030000	\$14.12	\$14.54
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$14.54
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.009091	\$324.03	\$2.95
	Oficial electricista	jor	0.009091	\$524.17	\$4.77
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$7.72	\$0.58
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$8.30
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$7.72	\$0.15
	Andamios Herramienta menor	(%)m %mo	0.030000 0.030000	\$7.72 \$7.72	\$0.23 \$0.23
		OUDTO	TAL FOURD VIII		
		SUBIC	OTAL EQUIPO Y H	TO DIRECTO:	\$0.61 \$23.45
			000	TO BINLOTO.	Ψ20.43
041709	Tubo poliflex ranurado para canalizacion de cableado UTP en muebles donde no existan separacion entre cableado electrico y cableado de voz y datos, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Tubo poliflex ranurado	m	1.030000	\$5.88	\$6.06
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$6.06
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.006667	\$324.03	\$2.16
	Oficial electricista	jor	0.006667	\$524.17	\$3.49
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$5.65	\$0.42
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$6.07
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Andamios	(%)m	0.030000	\$5.65	\$0.17
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$5.65	\$0.11
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$5.65	\$0.17
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$0.45
				TO DIRECTO:	\$12.58

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041710	Canaleta LD-10 con adhesivo, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Canaleta con tapa con cinta TMK 1020	m	1.030000	\$77.76	\$80.09
			SUBTOTAL	MATERIALES _	\$80.09
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.025000	\$524.17	\$13.10
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$21.20	\$1.59
	Ayudante de instalación	jor	0.025000	\$324.03	\$8.10
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$22.79
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$21.20	\$0.42
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$21.20	\$0.64
	Andamios	(%)m	0.030000	\$21.20	\$0.64
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$1.70
			cos	TO DIRECTO:	\$104.58
041266	Accesorios para canaleta LD-10, marca Panduit; suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Accesorios para canaleta LD-10 (Esquinero y/o Angulo)	pza	1.000000	\$62.13	\$62.13
			SURTOTAL	MATERIALES _	\$62.13
	MANO DE OBRA		OODIOTAL	IIIA I E I IIIA E E E	402.10
	Ayudante de instalación	jor	0.050000	\$324.03	\$16.20
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$42.41	\$3.18
	Oficial electricista	jor	0.050000	\$524.17	\$26.21
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$45.59
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$42.41	\$1.27
	Andamios	(%)m	0.030000	\$42.41	\$1.27
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$42.41	\$0.85
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$3.39
		20210		TO DIRECTO:	\$111.11
			500		¥

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041711	Salida Modular de 1 Pto. marca Panduit. Categoria 5, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Salida Modular de 1 Pto. marca Panduit. Categoria 5	pza	1.000000	\$120.35	\$120.35
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$120.35
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.050000	\$524.17	\$26.21
	Ayudante de instalación	jor	0.050000	\$324.03	\$16.20
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$42.41	\$3.18
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$45.59
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$42.41	\$1.27
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$42.41	\$0.85
	Andamios	(%)m	0.030000	\$42.41	\$1.27
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	_	\$3.39
			COS	TO DIRECTO:	\$169.33
041712	Salida Modular de 2 Ptos. marca Panduit. Categoria 5, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Salida Modular de 2 Ptos. marca Panduit. Categoria 5	pza	1.000000	\$120.35	\$120.35
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$120.35
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.066667	\$324.03	\$21.60
	Oficial electricista	jor	0.066667	\$524.17	\$34.94
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$56.54	\$4.24
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$60.78
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$56.54	\$1.13
	Andamios	(%)m	0.030000	\$56.54	\$1.70
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$56.54	\$1.70
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$4.53

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041713	Salida Modular de 4 Ptos. marca Panduit. Categoria 5, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Salida Modular de 4 Ptos. marca Panduit. Categoria 5	pza	1.000000	\$120.35	\$120.35
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$120.35
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$77.11	\$5.78
	Oficial electricista	jor	0.090909	\$524.17	\$47.65
	Ayudante de instalación	jor	0.090909	\$324.03	\$29.46
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$82.89
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	45.43			
	Andamios	(%)m	0.030000	\$77.11	\$2.31
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$77.11	\$1.54
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$77.11	\$2.31
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$6.16
			cos	TO DIRECTO:	\$209.40
041714	Cable Telefonico de 2 hilos para satelite, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Cable telefónico IWC Calibre 24 AWG con 2 pares marca Viakon	pza	1.000000	\$136.12	\$136.12
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$136.12
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.020000	\$324.03	\$6.48
	Oficial electricista	jor	0.020000	\$524.17	\$10.48
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$16.96	\$1.27
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$18.23
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$16.96	\$0.51
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$16.96	\$0.34
	Andamios	(%)m	0.030000	\$16.96	\$0.51
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$1.36
			cos	TO DIRECTO:	\$155.71

041715					
	Cable UTP data TWIST 350 Mca. Belden Categoria 5, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Cable UTP Categoría 5E, marca Viakon	m	1.030000	\$7.31	\$7.53
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$7.53
	MANO DE OBRA				
	Oficial electricista	jor	0.009091	\$524.17	\$4.77
	Ayudante de instalación	jor	0.009091	\$324.03	\$2.95
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$7.72	\$0.58
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$8.30
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	47.70	40.45
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$7.72	\$0.15
	Andamios	(%)m	0.030000	\$7.72	\$0.23
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$7.72	\$0.23
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA -	\$0.61
			cos	TO DIRECTO:	\$16.44
041272	Cordon de Parcheo de 3 pies con cable UTP Mca. panduit Categoria 5, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Cordon de parcheo CAT 5E, azul 10FT marca LEVITON 5G460-10L	m	1.030000	\$76.78	\$79.08
			SURTOTAL	MATERIALES	\$79.08
	MANO DE OBRA		CODICIAL	IIIA LI IIIA LLO	ψ, σ.σσ
	Ayudante de instalación	jor	0.011111	\$324.03	\$3.60
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$9.42	\$0.71
	Oficial electricista	jor	0.011111	\$524.17	\$5.82
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$10.13
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Andamios	(%)m	0.030000	\$9.42	\$0.28
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$9.42	\$0.19
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$9.42	\$0.28
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA			\$0.75
		30210		TO DIRECTO:	\$89.96

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041273	Cordon de parcheo de 7 pies con cable UTP Mca. panduit Categoria 5, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	16007308005	pza	1.000000	\$59.45	\$59.45
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$59.45
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$16.96	\$1.27
	Oficial electricista	jor	0.020000	\$524.17	\$10.48
	Ayudante de instalación	jor	0.020000	\$324.03	\$6.48
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$18.23
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$16.96	\$0.34
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$16.96	\$0.51
	Andamios	(%)m	0.030000	\$16.96	\$0.51
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$1.36
			cos	TO DIRECTO:	\$79.04
041716	Mini Jack Modular RJ-45 Mca. Panduit Categoria 5, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES				
	Mini Jack Modular RJ-45 Mca. Panduit Categoria 5	pza	1.000000	\$8.02	\$8.02
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$8.02
	MANO DE OBRA				
	Ayudante de instalación	jor	0.025000	\$324.03	\$8.10
	Oficial electricista	jor	0.025000	\$524.17	\$13.10
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$21.20	\$1.59
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$22.79
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$21.20	\$0.42
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$21.20	\$0.64
	Andamios	(%)m	0.030000	\$21.20	\$0.64
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		\$1.70	
			cos	TO DIRECTO:	\$32.51

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041275	Cable RG-11 No. Mca. Belden, para cableado de antena satelital categoria 5, suministro y colocación.	m			
	MATERIALES				
	Cable RG-11 No. Mca. Belden, categoria 5	m	1.030000	\$13.21	\$13.61
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$13.61
	MANO DE OBRA				4
	Oficial electricista	jor	0.009091	\$524.17	\$4.77
	Ayudante de instalación	jor	0.009091	\$324.03	\$2.95
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$7.72	\$0.58
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$8.30
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	(0/)		47.70	40.00
	Andamios	(%)m	0.030000	\$7.72	\$0.23
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$7.72	\$0.23
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$7.72	\$0.15
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA _	\$0.61
			cos	TO DIRECTO:	\$22.52
041276	Bastidor Metalico de tres niveles para montaje de patch panel y organizador, suministro y colocación.	pza			
	MATERIALES Rack portaequipos de 19" marca SYSCO modelo 20UR (SR-1920-F)	pza	1.000000	\$3,078.41	\$3,078.41
	.,			_	
	MANO DE OBRA		SUBTOTAL	MATERIALES	\$3,078.41
	Ayudante de instalación	ior	0.500000	\$324.03	\$162.02
	Oficial electricista	jor	0.500000	\$524.03 \$524.17	
	Mando Intermedio	jor %mo	0.075000		\$262.09 \$31.81
	Marido Intermedio	761110	0.075000	\$424.11	ф31.01
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$455.92
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Andamios	(%)m	0.030000	\$424.11	\$12.72
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$424.11	\$8.48
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$424.11	\$12.72
		SUBTO	\$33.92		
			cos	TO DIRECTO:	\$3,568.25

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041277	Limpieza de muros acabado vidriado, con cepillo agua y ácido muriático.	m²			
	MATERIALES				
	Ácido muriático	1	0.025000	\$18.00	\$0.45
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$0.45
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$5.69	\$0.43
	Ayudante	jor	0.020000	\$284.26	\$5.69
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$6.12
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$5.69	\$0.17
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$5.69	\$0.11
	Andamios	(%)m	0.030000	\$5.69	\$0.17
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$0.45
			cos	TO DIRECTO:	\$7.02
041278	Limpieza de pisos cerámicos, con cepillo agua y ácido muriático.	m²			
	MATERIALES		0.005000	040.00	00.45
	Ácido muriático	I	0.025000	\$18.00	\$0.45
	MANO DE ODDA		SUBTOTAL	MATERIALES	\$0.45
	MANO DE OBRA Ayudante	jor	0.020000	\$284.26	\$5.69
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$5.69	\$0.43
	Mando intermedio	761110	0.073000	ψ5.09	ψ0.+3
	EQUIPO Y HERRAMIENTA		SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$6.12
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$5.69	\$0.17
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$5.69	\$0.17
				_	
		SUBTO	OTAL EQUIPO Y H	_	\$0.28
			cos	TO DIRECTO:	\$6.85

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	соѕто	IMPORTE
041279	Limpieza de cancelería y ventanas por ambas caras	m²			
	MATERIALES				
	Agua de toma municipal	m³	0.005000	\$25.82	\$0.13
	Detergente en polvo	kg	0.005000	\$17.72	\$0.09
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$0.22
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.025000	\$284.26	\$7.11
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$7.11	\$0.53
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$7.64
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.00000	07.11	# 0.04
	Herramienta menor Seguridad, protección e higiene	%mo %mo	0.030000 0.020000	\$7.11 \$7.11	\$0.21 \$0.14
	Andamios	(%)m	0.030000	\$7.11	\$0.14
		SURTO	TAL EQUIPO Y H	FRRAMIENTA	\$0.56
		332.1		TO DIRECTO:	\$8.42
041280	Limpieza de muebles de baño	pza			
	MATERIALES				
	Detergente en polvo	kg	0.005000	\$17.72	\$0.09
			SUBTOTAL	MATERIALES	\$0.09
	MANO DE OBRA				
	Ayudante	jor	0.100000	\$284.26	\$28.43
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$28.43	\$2.13
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$30.56
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/ 2005	0.020022	#00.40	\$0.05
	Herramienta menor Seguridad, protección e higiene	%mo %mo	0.030000 0.020000	\$28.43 \$28.43	\$0.85 \$0.57
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		\$1.42	
			cos	TO DIRECTO:	\$32.07

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041281	Limpieza general de zonas exteriores recolectando cascajo y basura. Incluye acarreo en carretilla a centro de acopio, carga manual y acarreo en camión fuera de la obra, mano de obra, herramienta y equipo.	m²			
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$5.69	\$0.43
	Ayudante	jor	0.020000	\$284.26	\$5.69
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$6.12
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$5.69	\$0.11
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$5.69	\$0.17
EQH00015	Camión de volteo Ford de 7 m3 motor de diesel	h	0.010000	\$477.88	\$4.78
		SUBT	OTAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$5.06
			cos	TO DIRECTO:	\$11.18
041701	Limpieza y desinfección de cisterna hasta de 10m3 de capacidad. Incluye materiales, mano de obra, herramienta menor.	pza			
	MATERIALES				
	Cloro	I	0.360000	\$7.30	\$2.63
	Agua de toma municipal	m³	0.300000	\$25.82	\$7.75
	Detergente en polvo	kg	0.540000	\$17.72	\$9.57
			SUBTOTAL MATERIALES		\$19.95
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$473.77	\$35.53
	Ayudante	jor	1.666666	\$284.26	\$473.77
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$509.30
	EQUIPO Y HERRAMIENTA	0/	0.000000	¢470.77	6140 1
	Herramienta menor Seguridad, protección e higiene	%mo %mo	0.030000 0.020000	\$473.77 \$473.77	\$14.21 \$9.48
		SUBTOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTA		#00 CO	
		20810		_	\$23.69
			cos	TO DIRECTO:	\$552.94

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
041283	Limpieza durante la obra, recolectando basura. Incluye acarreo en	jor			
	carretilla a centro de acopio, carga manual y acarreo en camión fuera de la obra, mano de obra, herramienta y equipo.				
	MANO DE OBRA				
	Mando Intermedio	%mo	0.075000	\$568.52	\$42.64
	Ayudante	jor	2.000000	\$284.26	\$568.52
			SUBTOTAL MA	NO DE OBRA	\$611.16
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
	Seguridad, protección e higiene	%mo	0.020000	\$568.52	\$11.37
EQH00015	Camión de volteo Ford de 7 m3 motor de diesel	h	1.500000	\$477.88	\$716.82
	Herramienta menor	%mo	0.030000	\$568.52	\$17.06
		SUBTO	TAL EQUIPO Y H	ERRAMIENTA	\$745.25
			cos	TO DIRECTO:	\$1,356.41



NORMATIVIDAD

6



NORMATIVIDAD

6.1

Normatividad federal relacionada con la integración de precios unitarios

NORMATIVIDAD FEDERAL RELACIONADA CON LA INTEGRACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas

(Publicada el 4 de Enero de 2000, con última reforma publicada el 16 de enero de 2012)

Artículo 27. Las dependencias y entidades seleccionarán de entre los procedimientos que a continuación se señalan, aquél que de acuerdo con la naturaleza de la contratación asegure al Estado las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes:

- Licitación pública;
- II. Invitación a cuando menos tres personas, o
- III. Adjudicación directa.

Los contratos de obras públicas y los servicios relacionados con las mismas se adjudicarán, por regla general, a través de licitaciones públicas, mediante convocatoria pública, para que libremente se presenten proposiciones solventes en sobre cerrado, que será abierto públicamente.

En los procedimientos de contratación deberán establecerse los mismos requisitos y condiciones para todos los participantes, debiendo las dependencias y entidades proporcionar a todos los interesados igual acceso a la información relacionada con dichos procedimientos, a fin de evitar favorecer a algún participante.

Las condiciones contenidas en la convocatoria a la licitación e invitación a cuando menos tres personas y en las proposiciones presentadas por los licitantes no podrán ser negociadas, sin perjuicio de que la convocante pueda solicitar a los licitantes aclaraciones o información adicional en los términos del artículo 38 de esta Ley.

La licitación pública inicia con la publicación de la convocatoria y, en el caso de invitación a cuando menos tres personas, con la entrega de la primera invitación; ambos procedimientos concluyen con la emisión del fallo y la firma del contrato o, en su caso, con la cancelación del procedimiento respectivo.

Los licitantes sólo podrán presentar una proposición en cada procedimiento de contratación; iniciado el acto de presentación y apertura de proposiciones, las ya presentadas no podrán ser retiradas o dejarse sin efecto por los licitantes.

A los actos del procedimiento de licitación pública e invitación a cuando menos tres personas podrá asistir cualquier persona en calidad de observador, bajo la condición de registrar su asistencia y abstenerse de intervenir en cualquier forma en los mismos.

La Secretaría de Economía, mediante reglas de carácter general y tomando en cuenta la opinión de la Secretaría de la Función Pública, determinará los criterios para la aplicación de las reservas, mecanismos de transición u otros supuestos establecidos en los tratados.

Artículo reformado DOF 07-07-2005, 28-05-2009

Artículo 45. Las dependencias y entidades deberán incorporar en las convocatorias a las licitaciones, las modalidades de contratación que tiendan a garantizar al Estado las mejores condiciones en la ejecución de los trabajos, ajustándose a las condiciones de pago señaladas en este artículo.

Las condiciones de pago en los contratos podrán pactarse conforme a lo siguiente:

- I. Sobre la base de precios unitarios, en cuyo caso el importe de la remuneración o pago total que deba cubrirse al contratista se hará por unidad de concepto de trabajo terminado;
- **II.** A precio alzado, en cuyo caso el importe de la remuneración o pago total fijo que deba cubrirse al contratista será por los trabajos totalmente terminados y ejecutados en el plazo establecido.

Las proposiciones que presenten los contratistas para la celebración de estos contratos, tanto en sus aspectos técnicos como económicos, deberán estar desglosadas por lo menos en cinco actividades principales;

- **III.** Mixtos, cuando contengan una parte de los trabajos sobre la base de precios unitarios y otra, a precio alzado, y
- IV. Amortización programada, en cuyo caso el pago total acordado en el contrato de las obras públicas relacionadas con proyectos de infraestructura, se efectuará en función del presupuesto aprobado para cada proyecto.

Los trabajos cuya ejecución comprenda más de un ejercicio fiscal, deberán formularse en un solo contrato, por el costo total y la vigencia que resulte necesaria para la ejecución de los trabajos, sujetos a la autorización presupuestaria en los términos de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

Artículo reformado DOF 01-10-2007, 28-05-2009

Reglamento a la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas

(Publicado el 28 de julio de 2010)

CAPÍTULO SEXTO ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS PRECIOS UNITARIOS

SECCIÓN I GENERALIDADES

Artículo 185.- Para los efectos de la Ley y este Reglamento, se considerará como precio unitario el importe de la remuneración o pago total que debe cubrirse al contratista por unidad de concepto terminado y ejecutado conforme al proyecto, especificaciones de construcción y normas de calidad.

El precio unitario se integra con los costos directos correspondientes al concepto de trabajo, los costos indirectos, el costo por financiamiento, el cargo por la utilidad del contratista y los cargos adicionales.

Artículo 186.- Los precios unitarios que formen parte de un contrato o convenio para la ejecución de obras o servicios deberán analizarse, calcularse e integrarse tomando en cuenta los criterios que se señalan en la Ley y en este Reglamento, así como en las especificaciones establecidas por las dependencias y entidades en la convocatoria a la licitación pública.

La enumeración de los costos y cargos mencionados en este Capítulo para el análisis, cálculo e integración de precios unitarios tiene por objeto cubrir en la forma más amplia posible los recursos necesarios para realizar cada concepto de trabajo.

Artículo 187.- El análisis, cálculo e integración de los precios unitarios para un trabajo determinado deberá guardar congruencia con los procedimientos constructivos o la metodología de ejecución de los trabajos, con el programa de ejecución convenido, así como con los programas de utilización de personal y de maquinaria y equipo de construcción, debiendo tomar en cuenta los costos vigentes de los materiales, recursos humanos y demás insumos necesarios en el momento y en la zona donde se llevarán a cabo los trabajos, sin considerar el impuesto al valor agregado. Lo anterior, de conformidad con las especificaciones generales y particulares de construcción y normas de calidad que determine la dependencia o entidad.

Artículo 188.- Los precios unitarios de los conceptos de trabajo deberán expresarse por regla general en moneda nacional, salvo aquéllos que necesariamente requieran recursos de procedencia extranjera. Las dependencias y entidades, previa justificación, podrán cotizar y contratar en moneda extranjera.

Las unidades de medida de los conceptos de trabajo corresponderán al Sistema General de Unidades de Medida. En atención a las características de los trabajos y a juicio de la dependencia o entidad, se podrán utilizar otras unidades técnicas de uso internacional.

Artículo 189.- En los términos de lo previsto en el penúltimo párrafo del artículo 59 de la Ley, el catálogo de conceptos de los trabajos únicamente podrá contener los siguientes precios unitarios:

- Precios unitarios originales, que son los consignados en el catálogo de conceptos del contrato y que sirvieron de base para su adjudicación, y
- II. Precios unitarios por cantidades adicionales o por conceptos no previstos en el catálogo original del contrato.

SECCIÓN II EL COSTO DIRECTO

Artículo 190.- El costo directo por mano de obra es el que se deriva de las erogaciones que hace el contratista por el pago de salarios reales al personal que interviene en la ejecución del concepto de trabajo de que se trate, incluyendo al primer mando, entendiéndose como tal hasta la categoría de cabo o jefe de una cuadrilla de trabajadores. No se considerarán dentro de este costo las percepciones del personal técnico, administrativo, de control, supervisión y vigilancia que corresponden a los costos indirectos.

El costo de mano de obra se obtendrá de la siguiente expresión:

$$Mo = \frac{Sr}{R}$$

Donde:

"Mo" Representa el costo por mano de obra.

"Sr" Representa el salario real del personal que interviene directamente en la ejecución de cada concepto de trabajo por jornada de ocho horas, salvo las percepciones del personal técnico, administrativo, de control, supervisión y vigilancia que corresponden a los costos indirectos, incluyendo todas las prestaciones derivadas de la Ley Federal del Trabajo, la Ley del Seguro Social, la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores o de los Contratos Colectivos de Trabajo en vigor.

Para la obtención del salario real se debe considerar la siguiente expresión:

Sr = Sn * Fsr

Donde:

"Sn" Representa los salarios tabulados de las diferentes categorías y especialidades propuestas por el licitante o contratista, de acuerdo a la zona o región donde se ejecuten los trabajos.

"Fsr" Representa el factor de salario real, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 191 de este Reglamento.

"R" Representa el rendimiento, es decir, la cantidad de trabajo que desarrolla el personal que interviene directamente en la ejecución del concepto de trabajo por jornada de ocho horas. Para realizar la evaluación del rendimiento, se deberá considerar en todo momento el tipo de trabajo a desarrollar y las condiciones ambientales, topográficas y en general aquéllas que predominen en la zona o región donde se ejecuten.

Artículo 191.- Para los efectos del artículo anterior, se deberá entender al factor de salario real "Fsr" como la relación de los días realmente pagados en un periodo anual, de enero a diciembre, divididos entre los días efectivamente laborados durante el mismo periodo, de acuerdo con la siguiente expresión:

$$Fsr = Ps\left(\frac{Tp}{TI}\right) + \frac{Tp}{TI}$$

Donde:

"Fsr" Representa el factor de salario real.

"Ps" Representa, en fracción decimal, las obligaciones obrero-patronales derivadas de la Ley del Seguro Social y de la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores.

"Tp" Representa los días realmente pagados durante un periodo anual.

"TI" Representa los días realmente laborados durante el mismo periodo anual utilizado en Tp.

Para la determinación del factor de salario real, se deberán considerar los días que estén dentro del periodo anual referido en el párrafo anterior y que de acuerdo con la Ley Federal del Trabajo y los contratos colectivos de trabajo resulten pagos obligatorios, aunque no sean laborables.

El factor de salario real deberá incluir las prestaciones derivadas de la Ley Federal del Trabajo, de la Ley del Seguro Social, de la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores o de los contratos colectivos de trabajo en vigor.

Una vez determinado el factor de salario real, éste permanecerá fijo hasta la terminación de los trabajos contratados, incluyendo los convenios que se celebren, debiendo considerar los ajustes a las prestaciones que para tal efecto determina la Ley del Seguro Social, dándoles un trato similar a un ajuste de costos.

Cuando se requiera la realización de trabajos de emergencia originados por eventos que pongan en peligro o alteren el orden social, la economía, los servicios públicos, la salubridad, la seguridad o el ambiente de alguna zona o región del país, las dependencias o entidades podrán requerir la integración de horas por tiempo extraordinario, dentro de los

márgenes señalados en la Ley Federal del Trabajo, debiendo ajustar el factor de salario real utilizado en la integración de los precios unitarios.

Artículo 192.- En la determinación del salario real no deberán considerarse los siguientes conceptos:

- Aquéllos de carácter general referentes a transportación, instalaciones y servicios de comedor, campamentos, instalaciones deportivas y de recreación, así como las que sean para fines sociales de carácter sindical;
- II. Instrumentos de trabajo, tales como herramientas, ropa, cascos, zapatos, guantes y otros similares;
- III. La alimentación y la habitación cuando se entreguen en forma onerosa a los trabajadores;
- IV. Cualquier otro cargo en especie o en dinero, tales como despensas, premios por asistencia y puntualidad;
- V. Los viáticos y pasajes del personal especializado que por requerimientos de los trabajos a ejecutar se tenga que trasladar fuera de su lugar habitual de trabajo, y
- VI. Las cantidades aportadas para fines sociales, considerándose como tales, entre otras, las entregadas para constituir fondos de algún plan de pensiones establecido por el patrón o derivado de contratación colectiva.

El importe del o los conceptos anteriores que sean procedentes deberán ser considerados en el análisis correspondiente de los costos indirectos de campo.

Artículo 193.- El costo directo por materiales es el correspondiente a las erogaciones que hace el contratista para adquirir o producir todos los materiales necesarios para la correcta ejecución del concepto de trabajo, que cumpla con las normas de calidad y las especificaciones generales y particulares de construcción requeridas por la dependencia o entidad.

Los materiales que se usen en los trabajos podrán ser permanentes o temporales, los primeros son los que se incorporan y forman parte de los trabajos; los segundos son los que se utilizan en forma auxiliar y no forman parte integrante de los trabajos. En este último caso se deberá considerar el costo en proporción a su uso.

El costo unitario por concepto de materiales se obtendrá de la expresión:

Donde:

"M" Representa el costo por materiales.

"Pm" Representa el costo básico unitario vigente de mercado, que cumpla con las normas de calidad especificadas para el concepto de trabajo de que se trate y que sea el más económico por unidad del material puesto en el sitio de los trabajos.

El costo básico unitario del material se integrará con su precio de adquisición en el mercado o costo de producción en el sitio de los trabajos sumando, en su caso, el costo de los de acarreos, maniobras, almacenajes y mermas aceptables durante su manejo.

"Cm" Representa el consumo de materiales por unidad de medida del concepto de trabajo. Cuando se trate de materiales permanentes, "Cm" se determinará de acuerdo con las cantidades que deban utilizarse según el proyecto, las normas de calidad y especificaciones generales y particulares de construcción que determine la dependencia o entidad, considerando adicionalmente los desperdicios que la experiencia en la industria de la construcción determine como mínimos. Cuando se trate de materiales auxiliares, "Cm" se determinará de acuerdo con las cantidades que deban utilizarse según el proceso de construcción y el tipo de trabajos a realizar, considerando los desperdicios y el número de usos con base en el programa de ejecución, en la vida útil del material de que se trate y en la experiencia que se tenga en la industria de la construcción.

En el caso de que la descripción del concepto del precio unitario especifique una marca como referencia, deberá incluirse la posibilidad de presentar productos similares, entendiendo por éstos, aquellos materiales que cumplan como mínimo con las mismas especificaciones técnicas, de calidad, duración y garantía de servicio que las de la marca señalada como referencia.

Artículo 194.- El costo horario directo por maquinaria o equipo de construcción es el que se deriva del uso correcto de las máquinas o equipos adecuados y necesarios para la ejecución del concepto de trabajo, de acuerdo con lo estipulado en las normas de calidad y especificaciones generales y particulares que determine la dependencia o entidad y conforme al programa de ejecución convenido.

El costo horario directo por maquinaria o equipo de construcción es el que resulta de dividir el importe del costo horario de la hora efectiva de trabajo entre el rendimiento de dicha maquinaria o equipo en la misma unidad de tiempo, de conformidad con la siguiente expresión:

$$ME = \frac{Phm}{Rhm}$$

Donde:

"ME" Representa el costo horario por maquinaria o equipo de construcción.

"Phm" Representa el costo horario directo por hora efectiva de trabajo de la maquinaria o equipo de construcción considerados como nuevos; para su determinación será necesario tomar en cuenta la operación y uso

adecuado de la máquina o equipo seleccionado, de acuerdo con sus características de capacidad y especialidad para desarrollar el concepto de trabajo de que se trate. Este costo se integra con costos fijos, consumos y salarios de operación, calculados por hora efectiva de trabajo.

"Rhm"

Representa el rendimiento horario de la máquina o equipo considerados como nuevos dentro de su vida económica, en las condiciones específicas del trabajo a ejecutar y en las correspondientes unidades de medida, que debe corresponder a la cantidad de unidades de trabajo que la máquina o equipo ejecuta por hora efectiva de operación, de acuerdo con los rendimientos que determinen, en su caso, los manuales de los fabricantes respectivos, la experiencia del contratista, así como las características ambientales de la zona donde se realizan los trabajos.

Para el caso de maquinaria o equipos de construcción que no sean fabricados en línea o en serie y que por su especialidad tengan que ser rentados, el costo directo de éstos podrá ser sustituido por la renta diaria del equipo sin considerar consumibles ni operación.

Artículo 195.- Los costos fijos son los correspondientes a depreciación, inversión, seguros y mantenimiento.

Artículo 196.- El costo horario por depreciación es el que resulta por la disminución del valor original de la maquinaria o equipo de construcción, como consecuencia de su uso, durante el tiempo de su vida económica. Se considerará que la depreciación es lineal, es decir, que la maquinaria o equipo de construcción se deprecia en una misma cantidad por unidad de tiempo.

El costo horario por depreciación se obtiene con la siguiente expresión:

$$D = \frac{Vm - Vr}{Ve}$$

Donde:

"D" Representa el costo horario por depreciación de la maquinaria o equipo de construcción.

"Vm" Representa el valor de la máquina o equipo considerado como nuevo en la fecha de presentación y apertura de proposiciones, descontando el precio de las llantas y de los equipamientos, accesorios o piezas especiales, en su caso.

"Vr" Representa el valor de rescate de la máquina o equipo que el contratista considere recuperar por su venta al término de su vida económica.

"Ve" Representa la vida económica de la máquina o equipo estimada por el contratista y expresada en horas efectivas de trabajo, es decir, el tiempo que puede mantenerse en condiciones de operar y producir trabajo en forma eficiente, siempre y cuando se le proporcione el mantenimiento adecuado.

Cuando proceda, al calcular la depreciación de la maquinaria o equipo de construcción deberá deducirse del valor de los mismos, el costo de las llantas y el costo de las piezas especiales.

Artículo 197.- El costo horario por la inversión es el costo equivalente a los intereses del capital invertido en la maquinaria o equipo de construcción, como consecuencia de su uso, durante el tiempo de su vida económica y se obtiene con la siguiente expresión:

$$Im = \frac{(Vm + Vr)i}{2Hea}$$

Donde:

"Im" Representa el costo horario por la inversión de la maquinaria o equipo de construcción considerado como nuevo.

"Vm" v "Vr" Representan los mismos conceptos y valores enunciados en el artículo 196 de este Reglamento.

"Hea" Representa el número de horas efectivas que la máquina o el equipo trabaja durante el año.

"i" Representa la tasa de interés anual expresada en fracción decimal.

Para el análisis del costo horario por inversión, los contratistas considerarán a su juicio las tasas de interés "i", debiendo proponer la tasa de interés que más les convenga, la que deberá estar referida a un indicador económico específico y estará sujeta a las variaciones de dicho indicador, considerando en su caso los puntos que requiera una institución crediticia como sobrecosto por el crédito. Su actualización se hará como parte de los ajustes de costos, sustituyendo la nueva tasa de interés en las matrices de cálculo del costo horario.

Artículo 198.- El costo horario por seguros es el que cubre los riesgos a que está sujeta la maquinaria o equipo de construcción por los siniestros que sufra. Este costo forma parte del costo horario, ya sea que la maquinaria o equipo se asegure por una compañía aseguradora, o que la empresa constructora decida hacer frente con sus propios recursos a los posibles riesgos como consecuencia de su uso.

El costo horario por seguros se obtiene con la siguiente expresión:

$$Sm = \frac{(Vm + Vr)s}{2Hea}$$

665

Donde:

"Sm" Representa el costo horario por seguros de la maquinaria o equipo de construcción.

"Vm" y "Vr" Representan los mismos conceptos y valores enunciados en el artículo 196 de este Reglamento.

"s" Representa la prima anual promedio de seguros, fijada como porcentaje del valor de la máquina o

equipo y expresada en fracción decimal.

"Hea" Representa el número de horas efectivas que la máquina o el equipo trabaja durante el año.

Para el análisis del costo horario por seguros, los contratistas considerarán la prima anual promedio de seguros.

Artículo 199.- El costo horario por mantenimiento mayor o menor es el originado por todas las erogaciones necesarias para conservar la maquinaria o equipo de construcción en buenas condiciones durante toda su vida económica.

Para los efectos de este artículo se entenderá por:

- Costo por mantenimiento mayor: las erogaciones correspondientes a las reparaciones de la maquinaria o equipo de construcción en talleres especializados o aquéllas que puedan realizarse en el campo, empleando personal especializado y que requieran retirar la máquina o equipo de los frentes de trabajo. Este costo incluye la mano de obra, repuestos y renovaciones de partes de la maquinaria o equipo de construcción, así como otros materiales que sean necesarios, y
- II. Costo por mantenimiento menor: las erogaciones necesarias para realizar los ajustes rutinarios, reparaciones y cambios de repuestos que se efectúan en las propias obras, así como los cambios de líquidos para mandos hidráulicos, aceite de transmisión, filtros, grasas y estopa. Incluye el personal y equipo auxiliar que realiza estas operaciones de mantenimiento, los repuestos y otros materiales que sean necesarios.

El costo horario por mantenimiento se obtiene con la siguiente expresión:

$$Mn = Ko * D$$

Donde:

"Mn" Representa el costo horario por mantenimiento mayor y menor de la maquinaria o equipo de construcción.

- "Ko" Representa un coeficiente que considera tanto el mantenimiento mayor como el menor. Este coeficiente varía según el tipo de máquina o equipo y las características del trabajo y se fija con base en la experiencia estadística que se tenga en la industria de la construcción.
- "D" Representa la depreciación de la máquina o equipo, calculada de acuerdo con lo expuesto en el artículo 196 de este Reglamento.

Artículo 200.- Los costos por consumos son los que se derivan de las erogaciones que resulten por el uso de combustibles u otras fuentes de energía y, en su caso, lubricantes y llantas.

Artículo 201.- El costo horario por combustibles es el derivado de todas las erogaciones originadas por los consumos de gasolina y diesel para el funcionamiento de los motores de combustión interna de la maquinaria o equipo de construcción y se obtiene con la siguiente expresión:

Donde:

"Co" Representa el costo horario del combustible necesario por hora efectiva de trabajo.

"Gh" Representa la cantidad de combustible utilizado por hora efectiva de trabajo. Este coeficiente se obtiene en función de la potencia nominal del motor, de un factor de operación de la máquina o equipo y de un coeficiente determinado por la experiencia que se tenga en la industria de la construcción, el cual varía de acuerdo con el combustible que se use.

"Pc" Representa el precio del combustible puesto en la máquina o equipo.

Artículo 202.- El costo por otras fuentes de energía es el derivado por los consumos de energía eléctrica o de otros energéticos distintos a los señalados en el artículo anterior. La determinación de este costo requerirá en cada caso de un estudio especial.

Artículo 203.- El costo horario por lubricantes es el derivado del consumo y de los cambios periódicos de aceites lubricantes de los motores y se obtiene con la siguiente expresión:

$$Lb = (Ah + Ga) Pa$$

Donde:

"Lb" Representa el costo horario por consumo de lubricantes.

"Ah" Representa la cantidad de aceites lubricantes consumidos por hora efectiva de trabajo, de acuerdo con las condiciones medias de operación.

- "Ga" Representa el consumo entre cambios sucesivos de lubricantes en las máquinas o equipos y se determina por la capacidad del recipiente dentro de la máquina o equipo y los tiempos entre cambios sucesivos de aceites.
- "Pa" Representa el costo de los aceites lubricantes puestos en las máquinas o equipos.

Artículo 204.- El costo horario por llantas es el correspondiente al consumo por desgaste de las llantas durante la operación de la maquinaria o equipo de construcción y se obtiene con la siguiente expresión:

$$N = \frac{Pn}{Vn}$$

Donde:

- "N" Representa el costo horario por el consumo de las llantas de la máquina o equipo como consecuencia de su uso.
- "Pn" Representa el valor de las llantas consideradas como nuevas, de acuerdo con las características indicadas por el fabricante de la máquina.
- "Vn" Representa las horas de vida económica de las llantas, tomando en cuenta las condiciones de trabajo impuestas a las mismas. Se determinará de acuerdo con tablas de estimaciones de la vida de los neumáticos, desarrolladas con base en las experiencias estadísticas de los fabricantes, considerando, entre otros, los factores siguientes: presiones de inflado; velocidad máxima de trabajo; condiciones relativas del camino que transite, tales como pendientes, curvas, superficie de rodamiento, posición de la máquina; cargas que soporte; clima en que se operen, y mantenimiento.

Artículo 205.- El costo horario por piezas especiales es el correspondiente al consumo por desgaste de las piezas especiales durante la operación de la maquinaria o equipo de construcción y se obtiene con la siguiente expresión:

$$Ae = \frac{Pa}{Va}$$

Donde:

- "Ae" Representa el costo horario por las piezas especiales.
- "Pa" Representa el valor de las piezas especiales consideradas como nuevas.
- "Va" Representa las horas de vida económica de las piezas especiales, tomando en cuenta las condiciones de trabajo impuestas a las mismas.

Artículo 206.- El costo horario por salarios de operación es el que resulta por concepto de pago del o los salarios del personal encargado de la operación de la maquinaria o equipo de construcción por hora efectiva de trabajo y se obtendrá mediante la siguiente expresión:

$$Po = \frac{Sr}{Ht}$$

Donde:

- "Po" Representa el costo horario por concepto de pago del o los salarios del personal encargado de la operación de la maquinaria o equipo de construcción.
- "Sr" Representa los mismos conceptos enunciados en el artículo 190 de este Reglamento, valorizados por turno del personal necesario para operar la máquina o equipo.
- "Ht" Representa las horas efectivas de trabajo de la maquinaria o equipo de construcción dentro del turno.

Artículo 207.- El costo por herramienta de mano corresponde al consumo por desgaste de herramientas de mano utilizadas en la ejecución del concepto de trabajo y se calculará mediante la siguiente expresión:

$$Hm = Kh * Mo$$

Donde:

- "Hm" Representa el costo por herramienta de mano.
- "Kh" Representa un coeficiente cuyo valor se fijará en función del tipo de trabajo y de la herramienta requerida para su ejecución.
- "Mo" Representa el costo unitario por concepto de mano de obra calculado de acuerdo con el artículo 190 de este Reglamento.

667

Artículo 208.- En caso de requerirse el costo por máquinas-herramientas éste se calculará en la misma forma que el costo directo por maquinaria o equipo de construcción, según lo señalado en este Reglamento.

Artículo 209.- El costo directo por equipo de seguridad corresponde al valor del equipo necesario para la protección personal del trabajador para ejecutar el concepto de trabajo y se calculará mediante la siguiente expresión:

Donde:

Vigencia: Marzo 2013

- "Es" Representa el costo directo por equipo de seguridad.
- Representa un coeficiente cuyo valor se fija en función del tipo de trabajo y del equipo requerido para la "Ks" seguridad del trabajador.
- "Mo" Representa el costo unitario por concepto de mano de obra calculado de acuerdo con el artículo 190 de este Reglamento.

Artículo 210.- El costo horario por maquinaria o equipo de construcción en espera y en reserva es el correspondiente a las erogaciones derivadas de situaciones no previstas en el contrato.

Para el análisis, cálculo e integración del costo a que se refiere el párrafo anterior se entenderá por:

- Maquinaria o equipo de construcción en espera: aquél que por condiciones no previstas en los procedimientos de construcción debe permanecer sin desarrollar trabajo alguno, en espera de algún acontecimiento para entrar en actividad, considerando al operador, y
- II. Maquinaria o equipo de construcción en reserva: aquél que se encuentra inactivo y que es requerido por orden expresa de la dependencia o entidad para enfrentar eventualidades tales como situaciones de seguridad o de posibles emergencias, siendo procedente cuando:
 - Resulte indispensable para cubrir la eventualidad de que se trate debiéndose apoyar en una justificación técnica, y
 - Resulten adecuados en cuanto a capacidad, potencia y otras características, y sean congruentes con el b) proceso constructivo.

El costo horario de las máquinas o equipos en las condiciones de uso o disponibilidad descritas en las fracciones anteriores deberán ser acordes con las condiciones impuestas a los mismos, considerando que los costos fijos y por consumos deberán ser menores a los calculados por hora efectiva en operación.

En el caso de que el procedimiento constructivo de los trabajos requiera de maquinaria o equipo de construcción que deba permanecer en espera de algún acontecimiento para entrar en actividad, las dependencias y entidades deberán establecer en la convocatoria a la licitación pública los mecanismos necesarios para su reconocimiento en el contrato.

SECCIÓN III **EL COSTO INDIRECTO**

Artículo 211.- El costo indirecto corresponde a los gastos generales necesarios para la ejecución de los trabajos no incluidos en los costos directos que realiza el contratista, tanto en sus oficinas centrales como en el sitio de los trabajos, y comprende entre otros: los gastos de administración, organización, dirección técnica, vigilancia, supervisión, construcción de instalaciones generales necesarias para realizar conceptos de trabajo, el transporte de maquinaria o equipo de construcción, imprevistos y, en su caso, prestaciones laborales y sociales correspondientes al personal directivo y administrativo.

Para la determinación del costo indirecto se deberá considerar que el costo correspondiente a las oficinas centrales del contratista comprenderá únicamente los gastos necesarios para dar apoyo técnico y administrativo a la superintendencia encargada directamente de los trabajos. En el caso de los costos indirectos de oficinas de campo se deberán considerar todos los conceptos que de ello se deriven.

Artículo 212.- Los costos indirectos se expresarán como un porcentaje del costo directo de cada concepto de trabajo. Dicho porcentaje se calculará sumando los importes de los gastos generales que resulten aplicables y dividiendo esta suma entre el costo directo total de los trabajos de que se trate.

Artículo 213.- Los gastos generales que podrán tomarse en consideración para integrar el costo indirecto y que pueden aplicarse indistintamente a la administración de oficinas centrales, a la administración de oficinas de campo o a ambas, según el caso, son los siguientes:

- I. Honorarios, sueldos y prestaciones de los siguientes conceptos:
 - a) Personal directivo;
 - b) Personal técnico;
 - c) Personal administrativo;
 - d) Cuota patronal del seguro social y del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores;
 - Prestaciones a que obliga la Ley Federal del Trabajo para el personal enunciado en los incisos a), b) y c) de esta fracción;
 - f) Pasajes y viáticos del personal enunciado en los incisos a), b) y c) de esta fracción, y
 - g) Los que deriven de la suscripción de contratos de trabajo para el personal enunciado en los incisos a), b) y c) de esta fracción;
- II. Depreciación, mantenimiento y rentas de los siguientes conceptos:
 - a) Edificios y locales;
 - **b)** Locales de mantenimiento y guarda;
 - c) Bodegas;
 - d) Instalaciones generales;
 - e) Equipos, muebles y enseres;
 - f) Depreciación o renta, y operación de vehículos, y
 - g) Campamentos;
- III. Servicios de los siguientes conceptos:
 - a) Consultores, asesores, servicios y laboratorios, y
 - b) Estudios e investigaciones;
- IV. Fletes y acarreos de los siguientes conceptos:
 - a) Campamentos;
 - b) Equipo de construcción;
 - c) Plantas y elementos para instalaciones, y
 - d) Mobiliario;
- V. Gastos de oficina de los siguientes conceptos:
 - a) Papelería y útiles de escritorio;
 - **b)** Correo, fax, teléfonos, telégrafos, radio y otros gastos de comunicaciones;
 - c) Equipo de computación;
 - d) Situación de fondos;
 - e) Copias y duplicados;
 - f) Luz, gas y otros consumos, y
 - g) Gastos de la licitación pública;
- VI. Capacitación y adiestramiento;
- VII. Seguridad e higiene;
- VIII. Seguros y fianzas, y
- IX. Trabajos previos y auxiliares de los siguientes conceptos:
 - a) Construcción y conservación de caminos de acceso;
 - **b)** Montajes y desmantelamientos de equipo, y

669

- c) Construcción de las siguientes instalaciones generales:
 - 1. Campamentos;
 - 2. Equipo de construcción, y
 - 3. Plantas y elementos para instalaciones.

SECCIÓN IV EL COSTO POR FINANCIAMIENTO

Artículo 214.- El costo por financiamiento deberá estar representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos y corresponderá a los gastos derivados por la inversión de recursos propios o contratados que realice el contratista para dar cumplimiento al programa de ejecución de los trabajos calendarizados y valorizados por periodos.

El procedimiento para el análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento deberá ser fijado por cada dependencia o entidad.

Artículo 215.- El costo por financiamiento permanecerá constante durante la ejecución de los trabajos y únicamente se ajustará en los siguientes casos:

- I. Cuando varíe la tasa de interés;
- II. Cuando no se entreguen los anticipos durante el primer trimestre de cada ejercicio subsecuente al del inicio de los trabajos, conforme a lo dispuesto por el segundo párrafo de la fracción V del artículo 50 de la Ley, y
- III. Cuando resulte procedente ajustarlo conforme a lo dispuesto en los artículos 59, párrafo cuarto de la Ley y 102 del presente Reglamento.

Artículo 216.- Para el análisis, cálculo e integración del porcentaje del costo por financiamiento se deberá considerar lo siguiente:

- I. Que la calendarización de egresos esté acorde con el programa de ejecución de los trabajos y el plazo indicado en la proposición del contratista;
- **II.** Que el porcentaje del costo por financiamiento se obtenga de la diferencia que resulte entre los ingresos y egresos, afectado por la tasa de interés propuesta por el contratista, y dividida entre el costo directo más los costos indirectos:
- **III.** Que se integre por los siguientes ingresos:
 - a) Los anticipos que se otorgarán al contratista durante el ejercicio del contrato, y
 - El importe de las estimaciones a presentar, considerando los plazos de formulación, aprobación, trámite y pago, deduciendo la amortización de los anticipos concedidos, y
- IV. Que se integre por los siguientes egresos:
 - a) Los gastos que impliquen los costos directos e indirectos;
 - b) Los anticipos para compra de maquinaria o equipo e instrumentos de instalación permanente que en su caso se requieran, y
 - c) En general, cualquier otro gasto requerido según el programa de ejecución.

Artículo 217.- Para reconocer en el costo por financiamiento las variaciones de la tasa de interés que el contratista haya considerado en su proposición, las dependencias y entidades deberán considerar lo siguiente:

- El contratista deberá fijar la tasa de interés con base en un indicador económico específico, considerando en su caso los puntos que le requiera una institución crediticia como sobrecosto por el crédito. La referida tasa permanecerá constante en la integración de los precios; la variación de la misma a la alza o a la baja dará lugar al ajuste del porcentaje del costo por financiamiento, considerando la variación entre los promedios mensuales de tasas de interés, entre el mes en que se presente la proposición del contratista con respecto al mes que se efectúe su revisión;
- II. Las dependencias y entidades reconocerán la variación en la tasa de interés propuesta por el contratista, de acuerdo con las variaciones del indicador económico específico a que esté sujeta;
- III. El contratista presentará su solicitud de aplicación de la tasa de interés que corresponda cuando sea al alza; en caso de que la variación resulte a la baja, la dependencia o entidad deberá realizar los ajustes correspondientes, y

IV. El análisis, cálculo e integración del incremento o decremento en el costo por financiamiento se realizará conforme al análisis original presentado por el contratista, actualizando la tasa de interés. La diferencia en porcentaje que resulte dará el nuevo costo por financiamiento.

Artículo 218.- Para reconocer el ajuste al costo por financiamiento, cuando exista un retraso en la entrega del anticipo en contratos que comprendan dos o más ejercicios, en los términos del segundo párrafo de la fracción V del artículo 50 de la Ley, las dependencias y entidades deberán considerar lo siguiente:

- I. Para su cálculo, en el análisis de costo por financiamiento presentado por el contratista, se deberá reubicar el importe del anticipo dentro del periodo en que realmente se entregue éste, y
- II. El nuevo costo por financiamiento se aplicará a la obra pendiente de ejecutar, conforme al programa de ejecución convenido, a partir de la fecha en que debió entregarse el anticipo.

SECCIÓN V EL CARGO POR UTILIDAD

Artículo 219.- El cargo por utilidad es la ganancia que recibe el contratista por la ejecución del concepto de trabajo; será fijado por el propio contratista y estará representado por un porcentaje sobre la suma de los costos directos, indirectos y de financiamiento.

Para el cálculo del cargo por utilidad se considerará el impuesto sobre la renta y la participación de los trabajadores en las utilidades de las empresas a cargo del contratista.

SECCIÓN VI LOS CARGOS ADICIONALES

Artículo 220.- Los cargos adicionales son las erogaciones que debe realizar el contratista, por estar convenidas como obligaciones adicionales que se aplican después de la utilidad del precio unitario porque derivan de un impuesto o derecho que se cause con motivo de la ejecución de los trabajos y que no forman parte de los costos directos, indirectos y por financiamiento, ni del cargo por utilidad.

Únicamente quedarán incluidos en los cargos adicionales aquéllos que deriven de ordenamientos legales aplicables o de disposiciones administrativas que emitan autoridades competentes en la materia, como derechos e impuestos locales y federales y gastos de inspección y supervisión.

Los cargos adicionales deberán incluirse al precio unitario después de la utilidad y solamente serán ajustados cuando las disposiciones legales que les dieron origen establezcan un incremento o decremento para los mismos.

NORMA Oficial Mexicana NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida.

(Publicada en el Diario Oficial del 24 de octubre de 2002)

INTRODUCCIÓN

Esta norma oficial mexicana tiene como propósito, establecer un lenguaje común que responda a las exigencias actuales de las actividades científicas, tecnológicas, educativas, industriales y comerciales, al alcance de todos los sectores del país.

La elaboración de esta norma oficial mexicana se basó principalmente en las resoluciones y acuerdos que sobre el Sistema Internacional de Unidades (SI) se han tenido en la Conferencia General de Pesas y Medidas (CGPM), hasta su 21a. Convención realizada en el año 1999.

El "SI" es el primer sistema de unidades de medición compatible, esencialmente completo y armonizado internacionalmente, está fundamentado en 7 unidades de base, cuya materialización y reproducción objetiva de los patrones correspondientes, facilita a todas las naciones que lo adopten para la estructuración de sus sistemas metrológicos a los más altos niveles de exactitud. Además, al compararlo con otros sistemas de unidades, se manifiestan otras ventajas entre las que se encuentran la facilidad de su aprendizaje y la simplificación en la formación de las unidades derivadas.

Tabla 1.- Nombres, símbolos y definiciones de las unidades SI de base

Magnitud	Unidad	Símbolo	
longitud	Metro	m	
masa	kilogramo	kg	

Tabla 3.- Ejemplo de unidades SI derivadas sin nombre especial

N	Unidades SI			
Magnitud	Nombre	Símbolo		
superficie	metro cuadrado	m² m³		
volumen velocidad	metro cúbico metro por segundo	m's		
masa volúmica, densidad volumen específico	kilogramo por metro cúbico metro cúbico por kilogramo	kg/m ³ m ³ /kg		

Tabla 16.- Unidades que no pertenecen al SI, que se conservan para usarse con el SI

Magnitud	Unidad	Símbolo
volumen	litro	I, L
masa	tonelada	t
tiempo	hora	h
	Día	d

Tabla 20.- Reglas generales para la escritura de los símbolos de las unidades del SI

- 1 Los símbolos de las unidades deben ser expresados en caracteres romanos, en general, minúsculas, con excepción de los símbolos que se derivan de nombres propios, en los cuales se utilizan caracteres romanos en mayúsculas; Ejemplos: m, cd, K, A
- 2 No se debe colocar punto después del símbolo de la unidad
- 3 Los símbolos de las unidades no deben pluralizarse; Ejemplos: 8 kg, 50 kg, 9 m, 5 m

FSTIM	\square	100	\sim IA	$DO \cdot$

Con objeto de recabar su valiosa opinión con relación a la presente publicación, le solicitamos nos haga llegar por correo, fax ó E-mail (Periférico Sur 4839, Col Parques del Pedregal México, D.F. C.P. 14010, *(01-5) 4-24-74-17*, Dirección Técnica, *rlopez@cmic.org*) sus observaciones y comentarios, para lo cual hemos reservado en esta misma hoja un espacio desprendible para tal efecto.

	<u>PÁGINA</u>	<u>CLAVE</u>	<u>OBSERVACIÓN</u>
		<u> </u>	
NOMBRE	≣:		
DIRECCI	ÓN:		
TELÉFOI	NO:		